

Ek-1
MADDELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KİMYASAL GÜVENLİK
RAPORLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GENEL HÜKÜMLER

0. GİRİŞ

0.1. Bu Ekin amacı, imalatçıların ve ithalatçıların imal ettikleri ya da ithal ettikleri maddelerden kaynaklanan risklerin imalat veya kendi kullanımları sırasında yeterli bir biçimde kontrol edilmesi ve tedarik zinciri altındaki diğer kişilerin söz konusu riskleri yeterli biçimde kontrol etmeleri hususlarını nasıl değerlendireceklerini ve belgeleyeceklerini ortaya koymaktır. Bu ek, gerekli görüldüğü biçimde uyarlanarak, kaydın parçası olarak kimyasal güvenlik değerlendirmesi hazırlaması gereken eşya üreticileri ve ithalatçılarına da uygulanır.

0.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi kimyasal değerlendirme uzmanı tarafından yapılır.

0.3. İmalatçının kimyasal güvenlik değerlendirmesi, maddenin imalatını ve tüm tanımlanan kullanımlarını, ithalatçının kimyasal güvenlik değerlendirmesi, maddenin tanımlanan tüm kullanımlarını ele alır. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi, tanımlanan kullanımlarda belirtildiği şekilde, maddenin kendi halinde (tüm ana safsızlıkları ve katkıları içermek üzere), karışımda ve eşyadaki kullanımını göz önünde bulundurur. Değerlendirme, maddenin imalat ve tanımlanan kullanımlardan kaynaklanan yaşam döngüsünün tüm aşamalarını dikkate alır. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi, uygulanan ve önerilen risk yönetimi önlemlerini ve çalışma koşullarını dikkate alarak, maddenin potansiyel olumsuz etkilerinin insan ve/veya çevrenin söz konusu maddeye bilinen veya öngörülebilir maruz kalması ile karşılaştırılmasını esas alır.

0.4. Fiziko-kimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik özelliklerinin benzer olması ya da yapısal benzerlik nedeniyle düzenli bir davranış göstermesi olası maddeler grup ya da madde kategorisi olarak ele alınabilir. İmalatçı ya da ithalatçı, madde için gerçekleştirilen kimyasal güvenlik değerlendirmesinin, başka maddeden veya gruptan veya maddeler kategorisinden kaynaklanan risklerin yeterli bir şekilde kontrol edildiğini değerlendirmek ve belgelemek için yeterli olduğu görüşünde ise, söz konusu kimyasal güvenlik değerlendirmesini diğer madde veya grup veya maddeler kategorisi için kullanabilir. İmalatçı ya da ithalatçı bunun için gerekçelendirme sağlar.

0.5. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi, maddeye ilişkin teknik dosyada bulunan bilgilere ve elde edilebilir ve ilgili diğer bilgilere dayanır. Ek-9 ve Ek-10'a göre test için teklif sunan imalatçılar ya da ithalatçılar, bunu, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında verir. Diğer uluslararası ve ulusal programlar çerçevesinde yürütülen değerlendirmelerden gelen mevcut bilgiler dâhil edilir. Erişilebilir ve uygun olan durumlarda, mevzuat kapsamında gerçekleştirilen bir değerlendirme, Kimyasal Güvenlik Raporunun oluşturulması için dikkate alınır ve söz konusu rapora yansıtılır. Bu tür değerlendirmeler ile ilgili olarak yapılan sapmalar gerekçelendirilir.

Ele alınacak bilgiler; maddenin zararları, imalat ya da ithalattan kaynaklanan maruz kalma, maddenin tanımlanan kullanımları, uygulanan ya da dikkate alınacak alt kullanıcılara önerilen çalışma koşulları ile risk yönetim önlemleri ile ilgili bilgileri içerir.

Ek-11'in üçüncü bölümüne göre bazı durumlarda eksik bilgiyi tamamlamak gerekmez; çünkü iyi bir şekilde tanımlanmış riski kontrol etmek için gereken risk yönetim önlemleri ve

Çalışma koşulları, diğeri potansiyel riskleri kontrol etmek için de yeterli olabilir ve bu nedenle sz konusu diğeri potansiyel risklerin kesin bir biçimde tanımlanması gerekmeyecektir.

İmalatçı ya da ithalatçı, Kimyasal Güvenlik Raporunu oluşturmak için daha fazla bilginin gerekli olduğu ve bu bilgilerin yalnızca Ek-9 ve Ek-10'a göre testler yaparak elde edilebileceği görüşünde ise, söz konusu imalatçı ya da ithalatçı, ilave bilgileri gerekli görme sebeplerini açıklayarak test stratejisine yönelik teklif sunar ve bunu Kimyasal Güvenlik Raporunda ilgili başlık altında belirtir. İlave deney sonuçlarını beklerken, bu imalatçı ya da ithalatçı, yürürlüğe koyduğu ve araştırılan riskleri yönetmesi hedeflenen alt kullanıcılara önerdiği geçici risk yönetim önlemlerini kimyasal değerlendirme raporunda belirtir ve geliştirilen maruz kalma senaryosuna dâhil eder.

0.6. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi adımları:

0.6.1. İmalatçı ya da ithalatçı tarafından maddeye yönelik olarak gerçekleştirilen güvenlik değerlendirmesi, bu Ekin ilgili bölümleri uyarınca aşağıda yer alan 1 ila 4 üncü adımları içerir:

1. İnsan sağlığı zararlılık değerlendirmesi,
2. Fiziko-kimyasal özelliklerin insan sağlığı zararlılık değerlendirmesi,
3. Çevresel zararlılık değerlendirmesi,
4. PBT ve vPvB değerlendirmesi.

0.6.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi, 0.6.3 numaralı bölümde belirtilen durumlarda bu Ekin beşinci ve altıncı bölümlerine göre aşağıdaki beşinci ve altıncı adımları da içerir.

5. Maruz kalma değerlendirmesi:

5.1. Maruz kalma senaryosunun veya senaryolarının oluşturulması ya da uygunsa ilgili kullanım ve maruz kalma kategorilerinin oluşturulması,

5.2. Maruz kalma tahmini.

6. Risk karakterizasyonu.

0.6.3. 0.6.1 numaralı bölümde yer alan 1 ila 4 nolu adımlar sonucu imalatçı ya da ithalatçı, madde veya karışımın Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'ine göre aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorilerinden herhangi biri için gereken kriterleri karşıladığı ya da PBT veya vPvB olarak değerlendirildiği sonucuna varırsa, kimyasal güvenlik değerlendirmesi bu Ekin beşinci ve altıncı bölümlerine göre beşinci ve altıncı adımları da içerir.

(a) 2.1 ila 2.4, 2.6 ve 2.7, 2.8 A ve B tipi, 2.9, 2.10, 2.12 başlıklarında yer alan zararlılık sınıfları 2.13 (kategori 1 ve kategori 2) , 2.14 (kategori 1 ve kategori 2) başlıklarında yer alan zararlılık sınıfları ve 2.15 (A ila F tipleri) başlığında yer alan zararlılık sınıfı,

(b) 3.1 ila 3.6 başlıklarında yer alan zararlılık sınıfları 3.7 başlığında yer alan üreme fonksiyonları ve doğurganlık veya gelişim üzerine olumsuz etki, narkotik etkiler dışında 3.8 başlığındaki etkiler, 3.9 ve 3.10 başlıklarında yer alan zararlılık sınıfları,

(c) 4.1 başlığında yer alan zararlılık sınıfı,

() 5.1 başlığında yer alan zararlılık sınıfı.

0.6.4. Yukarıdaki 0.6.1 ila 0.6.3'teki adımları göstermek için kullanılan bütün ilgili bilgilerin zeti, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında belirtilmelidir (Bölüm 7).

0.7. Kimyasal Güvenlik Raporunun maruz kalma bölümünün temel ögesi, imalatçının üretimine, imalatçı ya da ithalatçının kendi kullanımına yönelik olarak uygulanan maruz kalma senaryoları ile tanımlanan kullanımlar için imalatçı ya da ithalatçı tarafından uygulanması önerilen maruz kalma senaryolarının bir açıklamasıdır.

Maruz kalma senaryosu, yaşam döngüsü boyunca maddelerin nasıl imal edildiğini, kullanıldığını ve imalatçı ya da ithalatçının insanların ve çevrenin maruz kalmalarını nasıl kontrol ettiklerini ya da alt kullanıcıların bu maruz kalmayı kontrol etmeleri için nasıl önerilerde bulunduklarını açıklayan koşullar grubudur. Bu koşullar grubu, imalatçı ya da ithalatçının uyguladığı veya alt kullanıcılar tarafından uygulanmasını önerdiği risk yönetim önlemlerini ve çalışma koşullarını içerir.

Madde piyasaya arz edilirse, risk yönetim önlemleri ve çalışma koşullarını da içeren ilgili maruz kalma senaryosu, Ek-2'ye göre Güvenlik Bilgi Formuna bir ek halinde konulur.

0.8. Maruz kalma senaryosunu tanımlamak için gereken detay düzeyi, maddenin kullanımı, o maddenin zararlılık özellikleri ve imalatçı ya da ithalatçı açısından erişilebilir bilgi miktarına bağlı olarak durumdan duruma ciddi bir biçimde değişir. Maruz kalma senaryoları, maddenin çeşitli tek başına işlemlerine ya da kullanımlarına yönelik uygun risk yönetim önlemlerini tanımlar. Maruz kalma senaryosu böylece, birçok proses ya da kullanımı kapsar. Birçok proses ya da kullanımı kapsayan maruz kalma senaryoları maruz kalma kategorileri olarak ifade edilir. Bu ekteki ve Ek-2'deki maruz kalma senaryoları ile ilgili başka konular, oluşturulmuşsa maruz kalma kategorilerini içerir.

0.9. Ek-11'e göre bilgilerin gerekmediği durumlarda bu, Kimyasal Güvenlik Raporunun uygun başlığı altında belirtilir ve teknik dosyada gerekçelendirmeye dönük bir atıf yer alır. Herhangi bir bilgiye gerek olmadığı Güvenlik Bilgi Formunda da belirtilir.

0.10. Bu ekin bir ila altıncı bölümlerinde ortaya konulan prosedürlerin uygulanmadığı, ozon tabakasının incilmesi, fotokimyasal ozon oluşum potansiyeli, güçlü koku ve zehirlenme gibi belirli etkiler ile ilgili olarak, bu tür etkilerle ilişkilendirilen riskler vaka temelinde değerlendirilir ve imalatçı ya da ithalatçı bu tür değerlendirmelerin tam bir açıklamasını ve gerekçelendirmesini Kimyasal Güvenlik Raporuna ekler ve söz konusu riskleri Güvenlik Bilgi Formunda özetler.

0.11. Özel bir karışım (örneğin alaşımlar) halinde birleştirilen bir veya daha fazla maddenin kullanım riski değerlendirilirken, bileşen maddelerin kimyasal matris içinde hangi yolla bağlı bulundukları dikkate alınır.

0.12. Bu ekte açıklanan metodolojinin uygun olmadığı durumlarda, kullanılan alternatif metodolojinin detayları Kimyasal Güvenlik Raporunda açıklanır ve gerekçelendirilir.

0.13. Kimyasal Güvenlik Raporunun A Bölümü, imalatçı ya da ithalatçının kendi kullanımlarına yönelik ilgili maruz kalma senaryolarında verilmiş olan risk yönetim önlemlerinin imalatçı ya da ithalatçı tarafından uygulandığını ve tanımlanan kullanımlara yönelik bu maruz kalma senaryolarının Güvenlik Bilgi Formunda dağıtıcılara ve alt kullanıcılara iletilmesini belirten bir beyanı içerir.

1. İNSAN SAĞLIĞI ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ

1.0. Giriş

1.0.1. İnsan sağlığı zararlılık değerlendirmesinin amacı; Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre maddenin sınıflandırmasını ve insanların maruz kalabileceği kabul edilebilir en yüksek düzeyi belirlemektir. Bu maruz kalma seviyesi, Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) olarak bilinmektedir.

1.0.2. İnsan sağlığı zararlılık değerlendirmesi maddenin toksikokinetik profilini (yani, emilim, metabolizma, dağılım ve boşaltım) ve aşağıdaki etki gruplarını dikkate alır:

- a) Akut etkiler örneğin akut toksisite, tahriş edicilik ve aşındırıcılık,
- b) Hassaslaştırma,
- c) Tekrarlanan doz toksisitesi ve,
- ç) CMR etkileri (kanserojen, eşey hücre mutajenitesi ve üreme sistemine toksisite).

Diğer etkiler, mevcut tüm bilgilere dayanarak gerekli görüldüğünde dikkate alınır.

1.0.3. Zararlılık değerlendirmesi aşağıdaki dört adımdan oluşur:

- Adım 1: İnsan dışı bilgilerin değerlendirilmesi,
- Adım 2: İnsana ilişkin bilgilerin değerlendirilmesi,
- Adım 3: Sınıflandırma ve etiketleme,
- Adım 4: DNEL'lerin türetilmesi.

1.0.4. İlk üç adım, bilginin erişilebilir olduğu her etki için ele alınıp Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili kısmı altında beyan edilir, gerekli görülen durumlarda ve 27 nci maddeye göre Güvenlik Bilgi Formunda 2 ve 11 nolu başlıklar altında özetlenir.

1.0.5. İlgili bilginin bulunmadığı tüm etkiler için, ilgili bölüm 'Bu bilgi mevcut değil' cümlesini içerir. Literatür araştırmasının referanslarını da içeren gerekçe, teknik dosyaya eklenir.

1.0.6. İnsan sağlığı zararlılık değerlendirmesinin dördüncü adımı, ilk üç adımdan elde edilen sonuçlar birleştirilerek ele alınmalı, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altına dâhil edilmeli ve Güvenlik Bilgi Formunun 8.1. nolu başlığı altında özetlenmelidir.

1.1. Adım 1: İnsan Dışı Bilgilerin Değerlendirilmesi

1.1.1. İnsan dışı bilgilerin değerlendirilmesi aşağıdaki adımlardan oluşur:

- İnsan dışı mevcut tüm bilgilere dayanarak etkiye yönelik zararlılık karakterizasyonu,
- Nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisinin kurulması.

1.1.2. Nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisi kurulamadığında, bu durum gerekçelendirilir ve bir yarı-nicel veya nitel analiz dâhil edilir. Örneğin, akut etkiler söz konusu olduğunda, 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasında belirtildiği biçimde Maddelerin ve Karışımların Fiziko-kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelikte belirtilen test yöntemlerine göre gerçekleştirilen bir testin sonuçları temelinde bir nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisini kurmak genellikle mümkün olmamaktadır. Bu gibi durumlarda, maddenin etkiye yol

açabilecek içsel potansiyeli olup olmadığını ve sahipse bunun ne derece olduğunu belirlemek yeterli olur.

1.1.3. İnsanlar üzerindeki belirli bir etkiyi değerlendirmek ve nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisini kurmak için kullanılan insan dışı tüm bilgiler, mümkünse tablo ya da tablolar halinde, *in vitro*, *in vivo* ve diğer bilgiler arasında ayırım yaparak kısa bir şekilde sunulur. İlgili test sonuçları (örn., LD50, NO(A)EL veya LO(A)EL) ve test koşulları (örn., test süresi, uygulama yolu) ve ilgili diğer bilgiler söz konusu etki için uluslararası düzeyde kabul görmüş ölçü birimlerinde sunulur.

1.1.4. Mevcut çalışma varsa, söz konusu çalışmaya yönelik olarak kapsamlı bir çalışma özeti hazırlanır. Aynı etkiyi ele alan pek çok çalışma bulunuyorsa, olası değişkenleri dikkate alarak (örn, deneylerin yürütülmesi, doğruluğu, ilgililiği, sonuçların niteliği vs.) normal koşullarda en yüksek endişeye yol açan çalışma ya da çalışmalar DNEL ‘leri oluşturmak için kullanılır ve söz konusu çalışma ya da çalışmalar için kapsamlı bir çalışma özeti hazırlanır ve teknik dosyanın bir parçası haline getirilir. Kapsamlı özetlerde zararlılık değerlendirmesinde kullanılan tüm anahtar verilerin yer alması gerekir. En yüksek endişeye yol açan çalışma ya da çalışmalar kullanılmazsa, yalnızca kullanılmakta olan çalışmaya yönelik olarak değil, aynı zamanda kullanılmakta olan çalışmadan daha fazla endişe yaratan tüm çalışmalara yönelik olarak eksiksiz bir biçimde gerekçelendirilerek teknik dosyanın bir parçası haline getirilir. Zararların tanımlanmış olup olmadığına bakılmaksızın, çalışmanın geçerliliğinin göz önünde bulundurulması önemlidir.

1.2. Adım 2: İnsana ilişkin bilgilerin değerlendirilmesi

İnsana ilişkin hiçbir bilgi yoksa, bu bölüm ‘İnsana ilişkin hiçbir bilgi yoktur’ ifadesini içerir. İnsana ilişkin bilgi mevcut ise, bu bilgi mümkünse tablo biçiminde sunulur.

1.3. Adım 3: Sınıflandırma ve Etiketleme

1.3.1. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelikte yer alan kriterlere göre belirlenen uygun sınıflandırma sunulur ve gerekçelendirilir. Uygulanabilir olduğunda, aynı Yönetmeliğin 12 nci maddesinin uygulanmasıyla oluşan konsantrasyon sınır değerleri sunulur. Aynı Yönetmeliğin Ek-6’sının 3 üncü bölümüne dâhil edilmemişlerse, bu durum gerekçelendirilir.

Değerlendirme her zaman, söz konusu maddenin zararlılık sınıfı kanserojen kategori 1A veya 1B, zararlılık sınıfı eşey hücre mutajenitesi kategori 1A veya 1B veya zararlılık sınıfı üreme sistemine toksik kategori 1A veya 1B olarak sınıflandırılmaları için Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelikte verilen kriterleri sağlayıp sağlamadığı konusunda bir açıklama içerir.

1.3.2. Bilgiler bir maddenin belirli bir zararlılık sınıfına veya kategorisine yönelik olarak sınıflandırılmasının gerekip gerekmediği konusunda karar vermek için yetersiz ise, kayıt ettiren sonuç olarak gerçekleştirmiş olduğu faaliyet ya da almış olduğu kararı belirterek gerekçelendirir.

1.4. Adım 4: DNEL’lerin belirlenmesi

1.4.1. DNEL(ler), 1 inci ve 2 nci adımların sonuçlarına dayanarak, olası maruz kalma yolunu/yollarını, süresini ve sıklığını yansıtan biçimde maddeye yönelik olarak oluşturulur. Bazı zararlılık sınıfları için, özellikle eşey hücre mutajenitesi ve kanserojenite söz konusu olduğunda, mevcut bilgiler toksik eşik ve dolayısıyla DNEL oluşturulmasını mümkün kılmayabilir. Maruz kalma senaryosu/senaryoları tarafından gerekçelendirilirse, tek bir DNEL yeterli olabilir. Ancak mevcut bilgileri ve Kimyasal Güvenlik Raporunun dokuzuncu bölümünde yer alan maruz kalma senaryosunu/senaryolarını dikkate alarak, işçiler, tüketicileri ve çevre aracılığıyla dolaylı olarak maruz kalması olası insanlar gibi her bir ilgili insan popülasyonuna, çocuklar, hamile kadınlar gibi olası belirli hassas alt popülasyonlara ve bu gibi farklı maruz kalma yollarına yönelik değişik DNEL'ler belirlemek gerekli olabilir. Bunun yanı sıra, kullanılan bilgilerin seçimi, ağız yolu, cilt yolu, solunum gibi maruz kalma yolları ve DNEL'in geçerli olduğu maruz kalma süresi ve sıklığı konularını belirterek eksiksiz bir gerekçeleştirme verilir. Birden fazla maruz kalma yolunun meydana gelme olasılığı varsa, her bir maruz kalma yolu ve bütün yolların birleşiminden oluşan maruz kalmalar için bir DNEL oluşturulur. Bir DNEL oluştururken, aşağıdaki faktörler dikkate alınır:

- a) diğer faktörler arasında, deneysel bilgidaki değişkenlikten ve türler arası ya da türler içi değişkenlikten kaynaklanan belirsizlik;
- b) etkinin niteliği ve şiddeti;
- c) maruz kalma ile ilgili nicel ve/veya nitel bilgilerin geçerli olduğu insan (alt-) popülasyonlarının duyarlılığı.

1.4.2. DNEL'i belirlemek mümkün değil ise bu durum açık bir biçimde belirtilir ve eksiksiz bir biçimde gerekçelendirilir.

2. FİZİKOKİMYASAL ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ

2.1. Fizikokimyasal özelliklere yönelik zararlılık değerlendirmesinin amacı, maddenin Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırmasını belirlemektir.

2.2. İnsan sağlığına yönelik potansiyel etkiler en az aşağıdaki fizikokimyasal özellikler için değerlendirilir:

- Patlayıcılık,
- Alevlenirlik,
- Oksitleme potansiyeli.

Mevcut bilgiler, maddenin belirli bir zararlılık sınıfı veya kategorisi için sınıflandırılmasının gerekip gerekmediği konusunda karar vermek için yeterli değil ise, kayıt ettiren sonuç olarak gerçekleştirdiği faaliyeti ya da aldığı kararı belirtir ve gerekçelendirir.

2.3. Her bir etkinin değerlendirmesi, Kimyasal Güvenlik Raporunun 7 nci bölümü altında sunulur ve gerekli durumlarda ve 27 nci maddeye göre, Güvenlik Bilgi Formunda 2 ve 9 nolu başlıklar altında özetlenir.

2.4. Her fizikokimyasal özellik için, değerlendirme, imalatı ya da belirlenen kullanımlarından kaynaklanan bir etkiye neden olabilecek maddenin içsel yapısını da dikkate alır.

2.5. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelikte yer alan kriterlere göre yapılan uygun sınıflandırma sunulur ve gerekçelendirilir.

3. ÇEVRESEL ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ

3.0. Giriş

3.0.1. Çevresel zararlılık değerlendirmesinin amacı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre maddenin sınıflandırmasını belirlemek ve altında kalındığında çevrenin ilgilenilen kısımlarında olumsuz etkilerin gözlenmesinin beklenmediği madde konsantrasyonunu tanımlamaktır. Bu konsantrasyon Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon (PNEC) olarak bilinir.

3.0.2. Çevresel zararlılık değerlendirmesi (1) sucul (çökelti dâhil), (2) karasal ve (3) atmosferik katmanları içeren çevre üzerindeki olası etkilerle, (4) gıda-zinciri birikimi yoluyla oluşabilecek potansiyel etkileri içerir. Ayrıca (5) atık su arıtma sistemlerinin mikrobiyolojik aktiviteleri üzerindeki potansiyel etkiler dikkate alınır. Bu beş çevresel ortamın her biri üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı (Bölüm 7) altında sunulur ve gerekli durumlarda ve 27 nci madde uyarınca, Güvenlik Bilgi Formunda 2 ve 12 nolu başlıklar altında özetlenir.

3.0.3. Etki bilgisinin bulunmadığı herhangi bir çevresel ortam için, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili bölümü 'Bu bilgi mevcut değildir' cümlesini içerir. Gerekçelendirme, referansları ile beraber yapılan herhangi bir literatür araştırması ile, teknik dosyaya dâhil edilir. Bilgilerin mevcut olduğu ancak imalatçı ya da ithalatçının zararlılık değerlendirmesi yapmasının gerekli olmadığına inandığı herhangi bir çevresel katman söz konusu olduğunda, imalatçı ya da ithalatçı, Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında (Bölüm 7) ve gerekli durumlarda ve 27 nci madde uyarınca, Güvenlik Bilgi Formunda 12 nolu başlık altında özetlenen ilgili bilgilere atıfta bulunarak bir gerekçelendirme sunar.

3.0.4. Zararlılık değerlendirmesi, Kimyasal Güvenlik Raporunda, aşağıdaki şekilde açıkça tanımlanacak üç adımdan oluşur:

Adım 1: Bilgilerin değerlendirilmesi.

Adım 2: Sınıflandırma ve etiketleme.

Adım 3: PNEC'nin oluşturulması.

3.1. Adım 1: Bilgilerin değerlendirilmesi

3.1.1. Tüm mevcut bilgilerin değerlendirilmesi aşağıdaki adımlardan oluşur:

- Mevcut tüm bilgiler temelinde zararlılık karakterizasyonu,
- Nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisinin kurulması.

3.1.2. Bir nicel doz (konsantrasyon) – tepki (etki) ilişkisinin kurulmasının mümkün olmadığı durumlarda, bu durum gerekçelendirilir ve yarı-nicel ya da nitel analiz dâhil edilir.

3.1.3. Belirli bir çevresel ortam üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi için kullanılan tüm bilgiler kısaca ve mümkünse tablo ya da tablolar biçiminde sunulur. İlgili test sonuçları (örn. LC₅₀ veya NOEC) ve test koşulları (örn, test süresi, uygulama yolu) ve ilgili diğer bilgiler, söz konusu etkiye yönelik olarak uluslararası düzeyde kabul görmüş ölçü birimleriyle sunulur.

3.1.4. Maddenin çevresel davranışını değerlendirmek için kullanılan tüm bilgiler kısaca ve mümkünse tablo ya da tablolar biçiminde sunulur. İlgili test sonuçları ve test koşulları ve ilgili diğer bilgiler söz konusu etkiye yönelik olarak uluslararası düzeyde kabul görmüş ölçü birimleriyle sunulur.

3.1.5. Mevcut bir çalışma varsa, bu çalışmaya yönelik olarak kapsamlı bir çalışma özeti hazırlanır. Aynı etkiyi ele alan birden fazla çalışmanın bulunduğu durumlarda, en yüksek endişeye yol açan çalışma ya da çalışmalar bir sonuç çıkarmak için kullanılır ve söz konusu çalışma ya da çalışmalar için kapsamlı bir çalışma özeti hazırlanarak teknik dosyanın bir parçası olarak eklenir. Kapsamlı özetlerde zararlılık değerlendirmesinde kullanılan tüm anahtar verilerin yer alması gerekir. En yüksek endişeye yol açan çalışma ya da çalışmalar kullanılmazsa, bu durum, yalnızca kullanılmakta olan çalışmaya yönelik olarak değil, aynı zamanda kullanılmakta olan çalışmadan daha fazla endişe yaratan tüm çalışmalara yönelik olarak eksiksiz biçimde gerekçelendirilir ve teknik dosyanın bir parçası olarak dâhil edilir. Mevcut tüm bilgilerin hiçbir zararlılığa işaret etmediği maddeler söz konusu olduğunda, tüm çalışmaların geçerliliğinin genel bir değerlendirmesi gerçekleştirilir.

3.2. Adım 2: Sınıflandırma ve Etiketleme

3.2.1. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelikte yer alan kriterlere göre geliştirilen uygun sınıflandırma sunulur ve gerekçelendirilir. Aynı Yönetmeliğin 12 nci maddesinin uygulanmasından kaynaklanan M-faktörü sunulur ve M-faktörü bu Yönetmeliğin Ek-6'sının üçüncü bölümünde yer almıyorsa gerekçelendirilir.

3.2.2. Bilgiler bir maddenin belirli bir zararlılık sınıfı veya kategoriye yönelik olarak sınıflandırılmasının gerekip gerekmediği konusunda karar vermek için yetersizse, kayıt ettiren sonuç olarak gerçekleştirmiş olduğu faaliyet ya da almış olduğu kararı belirterek gerekçelendirir.

3.3. Adım 3: PNEC'in belirlenmesi

3.3.1. Mevcut bilgiler temelinde, her bir çevresel ortam için PNEC oluşturulur. PNEC, etki değerlerine (örn., LC₅₀ ya da NOEC) uygun bir değerlendirme faktörünün uygulanması yoluyla hesaplanabilir. Değerlendirme faktörü, laboratuvar testlerinden gelen sınırlı sayıda türe yönelik olarak oluşturulan etki değerleri ve çevresel katmana yönelik PNEC değeri arasındaki farkı ifade eder¹.

¹ Genel olarak, veriler ne kadar fazlaysa ve testlerin süresi ne kadar uzunsa, belirsizlik derecesi ve değerlendirme faktörü o kadar küçük olur. Tipik olarak, farklı trofik düzeylerini temsil eden türlerden elde edilen en düşük üç

3.3.2. PNEC’i belirlemek mümkün değil ise, bu durum açıkça belirtilir ve eksiksiz bir biçimde gerekçelendirilir.

4. PBT VE vPvB DEĞERLENDİRMESİ

4.0. Giriş

4.0.1. PBT ve vPvB değerlendirmesinin amacı, maddenin Ek-13’te verilen kriterleri yerine getirip getirmediğini belirlenmesi ve yerine getiriyorsa söz konusu maddenin potansiyel emisyonunun tanımlanmasıdır. Bu Ekin birinci ve üçüncü bölümlerine göre gerçekleştirilen ve tüm uzun süreli etkileri ve Maruz Kalma Tahmini başlıklı 5.2 numaralı bölümü uyarınca yapılan insanlar ve çevrenin uzun vadedeki maruz kalmasını ele alan zararlılık değerlendirmesi, Ek-8’deki PBT ve vPvB kriterlerini karşılayan maddeler için yeterli güvenilirlik ile yapılamaz. Bu nedenle, ayrı bir PBT ve vPvB değerlendirmesi gerekmektedir.

4.0.2. PBT ve vPvB değerlendirmesi, Kimyasal Güvenlik Raporu Kısım B’nin sekizinci bölümünde açıkça tanımlanan aşağıdaki iki adımdan oluşur:

Adım 1: Kriterler ile yapılan karşılaştırma,
Adım 2: Emisyon tanımlanması.

Değerlendirme, Güvenlik Bilgi Formunda 12 nolu başlık altında özetlenir.

4.1. Adım 1: Kriterlerle karşılaştırma

PBT ve vPvB değerlendirmesinin bu bölümü mevcut bilgilerin Ek-13’ün birinci bölümünde verilen kriterlerle karşılaştırılması ve maddenin kriterleri sağlayıp sağlamadığı ifadesini içerir. Değerlendirme, Ek-13’ün giriş bölümünde belirtilen hükümlere göre ve aynı zamanda Ek-13’ün ikinci ve üçüncü bölümlerine göre yürütülür.

4.2. Adım 2: Emisyon karakterizasyonu

Madde kriterleri karşılıyorsa veya kayıt dosyasında PBT veya vPvB olduğu kabul ediliyorsa, beşinci bölümde tanımlandığı şekliyle maruz kalma değerlendirmesinin ilgili bölümlerinden oluşan bir emisyon karakterizasyonu gerçekleştirilir. Bu tanımlama özellikle, imalatçı ya da ithalatçı tarafından yürütülen tüm faaliyetler ve tüm tanımlanmış kullanımlar sırasında farklı çevresel katmanlara yayılan madde miktarlarının tahminini ve insanların veya çevrenin maddeye maruz kaldığı olası yolların bir karakterizasyonunu içerir.

5. MARUZ KALMA DEĞERLENDİRMESİ

5.0. Giriş

kısa dönemli L(E)C₅₀ değerine değerlendirme faktörü olarak 1 000 uygulanır ve farklı trofik düzeylerini temsil eden türlerden elde edilen en düşük üç uzun dönemli NOEC değerine değerlendirme faktörü olarak 10 uygulanır.

Maruz kalma değerlendirmesinin amacı, insanların veya çevrenin maruz kaldığı ya da kalabileceği maddenin dozunun/konsantrasyonunun nicel ya da nitel bir tahminini yapmaktır. Değerlendirme, maddenin imalat ve belirlenen kullanımlarından kaynaklanan yaşam döngüsünün tüm aşamalarını dikkate alarak ve 1 ila 4 nolu bölümlerde tanımlanan tehlikelere ilişkin olabilecek tüm maruz kalmaları kapsar. Maruz kalma değerlendirmesi, Kimyasal Güvenlik Raporunda aşağıdaki şekilde açıkça tanımlanacak olan iki adımdan oluşur:

Adım 1: Maruz kalma senaryolarının ya da ilgili kullanım ve maruz kalma kategorilerinin oluşturulması,

Adım 2: Maruz kalma tahmini.

Gerekli hallerde ve 27 nci madde uyarınca, maruz kalma senaryosu Güvenlik Bilgi Formunun eki içine dâhil edilir.

5.1. Adım 1: Maruz kalma senaryolarının geliştirilmesi

5.1.1. Maruz kalma senaryoları, 0.7 ve 0.8 nolu bölümlerde açıklandığı gibi oluşturulur. Maruz kalma senaryoları, bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerçekleştirmeye yönelik sürecin esasını oluşturur. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi işlemi tekrarlı olabilir. İlk değerlendirme, gerekli asgari ve mevcut tüm zararlılık bilgilerine ve çalışma koşulları ve risk değerlendirme önlemleri ile ilgili ön varsayımlarına karşılık gelen maruz kalma tahminine (bir ön maruz kalma senaryosu) dayanır. Ön varsayımlar, risk karakterizasyonu sonucunda insan sağlığı ve çevreye yönelik risklerin yeterli derecede kontrol edilmediğini gösteriyorsa, yeterli kontrolü kanıtlamak amacıyla, zararlılık ya da maruz kalma değerlendirmesindeki bir veya birden fazla faktörün değiştirilmesi ile işlem tekrarlanır. Zararlılık değerlendirmesinin mükemmelleştirilmesi, ek zararlılık bilgilerinin oluşturulmasını gerektirebilir. Maruz kalma senaryosunun mükemmelleştirilmesi, maruz kalma senaryosundaki çalışma koşulları ya da risk yönetim önlemlerinin uygun biçimde değiştirilmesini ya da daha kesin maruz kalma tahminini içerebilir. Nihai olarak hazırlanan maruz kalma senaryosu (nihai maruz kalma senaryosu), Kimyasal Güvenlik Raporuna dâhil edilir ve 27 nci maddeye göre Güvenlik Bilgi Formuna eklenir.

Nihai maruz kalma senaryosu, Ek-6'nın 3.5 numaralı bölümünde verilenler ile tutarlı kısa ve genel bir kullanım açıklaması içeren uygun ve kısa bir başlık kullanılarak Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında sunulur ve Güvenlik Bilgi Formuna eklenir. Maruz kalma senaryoları ülke içindeki tüm üretimleri ve tanımlanan tüm kullanımları kapsar.

Maruz kalma senaryosu, ilgili durumlarda, özel olarak aşağıdakilerin açıklamasını içerr:

a) İşletim koşulları

- Maddenin imal edildiği, işlendiği ve/veya kullanıldığı fiziksel biçim de dâhil olmak üzere ilgili işlemler,
- İşçilerin işlemler ile ilişkili faaliyetleri ve maddeye maruz kalma süreleri ve sıklıkları,
- Tüketicilerin faaliyetleri ve maddeye maruz kalma süreleri ve sıklıkları,
- Maddenin farklı çevresel katmanlara ve atıksu arıtım sistemlerine dönük emisyon süresi ve sıklığı ile alıcı çevresel alandaki seyreltme

b) Risk yönetim önlemleri

- İnsanların (işçiler ve tüketiciler dâhil olmak üzere) ve farklı çevresel katmanların maddeye doğrudan ya da dolaylı maruz kalmasını azaltmaya ya da bu maruz kalmadan kaçınmaya yönelik risk yönetim önlemleri,
- Atıkların bertarafı ve/veya geri dönüşümü sırasında insanların ve çevrenin maddeye maruz kalmasının azaltılmasına ya da bu maruz kalmadan kaçınılmasına yönelik atık yönetim önlemleri.

5.1.2. İmalatçının, ithalatçının ya da alt kullanıcıların belirli bir kullanıma yönelik izin başvurusunda bulunduğu durumlarda, maruz kalma senaryolarının yalnızca söz konusu kullanım ve izleyen yaşam döngüsü adımları için geliştirilmesi gerekir.

5.2. Adım 2: Maruz kalma tahmini

5.2.1. Maruz kalma, geliştirilen her bir maruz kalma senaryosu için tahmin edilir ve Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında sunulur ve gerekli hallerde ve 27 nci maddeye göre, Güvenlik Bilgi Formunun ekinde özetlenir. Maruz kalma tahmini üç ögeden oluşur: (1) emisyon tahmini, (2) kimyasal hareket ve davranışlarının değerlendirilmesi ve (3) maruz kalma seviyelerinin tahmini.

5.2.2. Emisyon tahmini, maddenin imalattan ve tanımlanan tüm kullanımlarından kaynaklanan yaşam döngüsünün ilgili tüm bölümleri sırasında gerçekleşen emisyonları dikkate alır. Maddenin imalatından kaynaklanan yaşam döngüsü aşamaları, uygun hallerde, atık aşamasını da kapsar. Tanımlanan kullanımlardan kaynaklanan yaşam döngüsü aşamaları, uygun hallerde, eşyaların hizmet ömrü ile atık aşamasını kapsar. Emisyon tahmini, maruz kalma senaryosunda açıklanan risk yönetim önlemleri ile çalışma koşullarının uygulanmış olduğu varsayımı çerçevesinde gerçekleştirilir.

5.2.3. Olası bozunma, dönüşüm veya tepkime süreçlerinin bir karakterizasyonu ile çevresel dağılım ve davranışın bir tahmini yapılır.

5.2.4. Maruz kalma seviyelerinin tahmini, maddeye maruz kalmanın bilindiği ya da makul biçimde öngörülebilir olduğu tüm insan popülasyonları (çevre yoluyla dolaylı olarak maruz kalan işçiler, tüketiciler ve insanlar) ve çevresel alanlar için gerçekleştirilir. İnsan maruz kalmasının her bir ilgili yolu (solunum ile, ağız yolu ile, cilt yolu ile ve tüm ilgili maruz kalma yolları ile kaynaklarının birleşimi) ele alınır. Bu tür tahminler, maruz kalma örüntüsündeki mekansal ve zamansal varyasyonları hesaba katar. Maruz kalma tahmini özellikle aşağıdaki bilgileri dikkate alır:

- Yeterli bir şekilde ölçülmüş olan, temsil edici nitelikteki maruz kalma verileri,
- Maddedeki tüm ana safsızlıklar ve katkılar,
- Maddenin imal edildiği ve/veya ithal edildiği miktar,
- Tanımlanan her bir kullanıma yönelik miktar,
- Sızıntı/döküntü çevreleme tedbirleri de dâhil olmak üzere; uygulanan ya da önerilen risk yönetim önlemleri,
- Çalışma koşullarına göre maruz kalma süresi ve sıklığı,
- Çalışanların işlemler ile ilişkili faaliyetleri ve maddeye maruz kalma süreleri ve sıklıkları,
- Tüketicilerin faaliyetleri ve maddeye maruz kalma süreleri ve sıklıkları,
- Maddenin farklı çevresel alanlara dönük emisyon süresi ve sıklığı ile alıcı çevresel alandaki seyreltme,

- Maddenin fiziko-kimyasal özellikleri,
- Dönüşüm ve/veya bozunma ürünleri,
- İnsanlardaki olası emilim maruz kalma yolları ve emilim potansiyeli,
- Çevreye, çevresel dağılıma ve bozunma ve/veya dönüşüme yönelik olası yollar (ayrıca bakınız Üçüncü Bölüm Adım 1),
- Maruz kalma ölçeği (coğrafi),
- Maddenin matrise bağımlı açığa çıkışı/taşınımı.

5.2.5. Yeterli bir biçimde ölçülmüş temsil edici nitelikteki maruz kalma verilerinin mevcut olduğu durumlarda, maruz kalma değerlendirmesini yaparken bu verilere özel dikkat gösterilir. Maruz kalma seviyelerinin tahmin edilmesi için uygun modeller kullanılabilir. Maddelerin benzeri kullanımından ve maruz kalma yollarından ya da benzer özelliklerinden gelen ilgili izleme verileri de dikkate alınabilir.

6. RİSK KARAKTERİZASYONU

6.1. Risk karakterizasyonu her bir maruz kalma senaryosu için gerçekleştirilir ve Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında sunulur.

6.2. Risk karakterizasyonu, beşinci bölümdeki maruz kalma senaryolarında açıklanan risk yönetim önlemlerinin uygulanmış olduğu varsayımı ile gerçekleştirilir ve maddeye maruz kalındığının bilindiği ya da makul biçimde öngörülebilir olduğu tüm insan popülasyonlarını (işçiler, tüketiciler olarak maruz kalanlar ya da çevre yoluyla dolaylı olarak maruz kalanlar ve uygunsu, bunların birleşimi) ve çevresel alanları dikkate alır. Maddenin neden olduğu genel çevresel risk, tüm çevresel katmanlara yönelik tüm kaynaklardan gelen genel açığa çıkış, emisyonlar ve kayıplara yönelik sonuçların birleştirilmesiyle ayrıca incelenir.

6.3. Risk karakterizasyonu aşağıda belirtilen aşamalardan oluşur:

- Maruz kaldığı bilinen ya da kalması olası her bir insan popülasyonunun maruziyetinin uygun DNEL ile karşılaştırılması,
- Her bir çevresel katmandaki öngörülen çevresel konsantrasyonların PNEC'ler ile karşılaştırılması ve,
- Maddenin fizikokimyasal özellikleri nedeniyle meydana gelen olayın gerçekleşme olasılığının ve şiddetinin değerlendirilmesi.

6.4. Herhangi bir maruz kalma senaryosu için, aşağıdaki koşullar geçerli ise, maddenin imalatı ya da tanımlanan kullanımlardan kaynaklanan yaşam döngüsü boyunca, insanlara ve çevreye yönelik riskin yeterli biçimde kontrol edildiği düşünülebilir:

- 6.2 numaralı bölümde tahmin edilen maruz kalma seviyeleri, sırasıyla birinci ve üçüncü bölümde belirlendiği haliyle, uygun DNEL ya da PNEC değerlerini aşmazsa ve,
- İkinci bölümde belirlendiği haliyle, maddenin fizikokimyasal özellikleri nedeniyle ortaya çıkan olayın olasılık ve şiddeti göz ardı edilebilir seviyedeyse.

6.5. DNEL ya da PNEC değerinin belirlenmesinin mümkün olmadığı insan etkileri ile çevresel ortamlar için, maruz kalma senaryosu uygulanırken söz konusu etkilerden kaçınma olasılığının nitel bir değerlendirmesi yapılır.

PBT ve vPvB kriterlerini karşılayan maddeler için, imalatçı ya da ithalatçı, maddenin imalat ya da tanımlanan kullanımlardan kaynaklanan yaşam döngüsü boyunca, insanlar ile çevreye yönelik maruz kalmaları ve emisyonları en aza indiren risk yönetim önlemlerini yerinde

uygularken ya da alt kullanıcılara önerirken Beşinci Bölüm Adım 2’de elde edildiği haliyle bilgileri kullanır.

7. KİMYASAL GÜVENLİK RAPORU FORMATI

Kimyasal Güvenlik Raporu aşağıdaki başlıkları içerir:

KİMYASAL GÜVENLİK RAPORU FORMATI	
KISIM A	
1. RİSK YÖNETİMİ ÖNLEMLERİ ÖZETİ	
2. RİSK YÖNETİM ÖNLEMLERİNİN UYGULANDIĞINA DAİR BEYAN	
3. RİSK YÖNETİM ÖNLEMLERİNİN İLETİLDİĞİNE DAİR BEYAN	
KISIM B	
1. MADDEİN KİMLİĞİ VE FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	
2. İMALAT VE KULLANIMLAR	
2.1. İmalat	
2.2. Tanımlanan kullanımlar	
2.3. Tavsiye edilmeyen kullanımlar	
3. SINIFLANDIRMA VE ETİKETLEME	
4. ÇEVRESEL DAVRANIŞ ÖZELLİKLERİ	
4.1. Bozunma	
4.2. Çevresel dağılım	
4.3. Biyobirikim	
4.4. İkincil zehirlenme	
5. İNSAN SAĞLIĞI ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ	
5.1. Toksikokinetik (emilim, metabolizma, dağılım ve boşaltım)	
5.2. Akut toksisite	
5.3. Tahriş edici	
5.4. Aşındırıcı	
5.5. Hassaslaştırıcı	
5.6. Tekrarlanan doz toksisitesi	
5.7. Eşey hücre mutajenitesi	
5.8. Kanserojen	
5.9. Üreme sistemi toksisitesi	
5.10. Diğer etkiler	
5.11. DNEL(ler)in belirlenmesi	
6. İNSAN SAĞLIĞI FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ	
6.1. Patlayıcılık	
6.2. Alevlenirlik	
6.3. Oksitleme potansiyeli	

7. ÇEVRESEL ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİ
 - 7.1. Sucul ortam (çökelti dâhil)
 - 7.2. Karasal ortam
 - 7.3. Atmosferik ortam
 - 7.4. Atıksu arıtım sistemlerindeki mikrobiyolojik aktivite
8. PBT VE vPvB DEĞERLENDİRMESİ
9. MARUZ KALMA DEĞERLENDİRMESİ
 - 9.1. (1 nolu maruz kalma senaryosunun başlığı)
 - 9.1.1. Maruz kalma senaryosu
 - 9.1.2. Maruz kalma tahmini
 - 9.2. (2 nolu maruz kalma senaryosunun başlığı)
 - 9.2.1. Maruz kalma senaryosu
 - 9.2.2. Maruz kalma tahmini(vb.)
10. RİSK KARAKTERİZASYONU
 - 10.1. (1 nolu maruz kalma senaryosunun başlığı)
 - 10.1.1. İnsan sağlığı
 - 10.1.1.1. İşçiler
 - 10.1.1.2. Tüketiciler
 - 10.1.1.3. Çevre yoluyla dolaylı maruz kalan insanlar
 - 10.1.2. Çevre
 - 10.1.2.1. Sucul ortam (çökelti dâhil)
 - 10.1.2.2. Karasal ortam
 - 10.1.2.3. Atmosferik ortam
 - 10.1.2.4. Atıksu arıtma sistemlerindeki mikrobiyolojik aktivite
 - 10.2. (2 nolu maruz kalma senaryosunun başlığı)
 - 10.2.1. İnsan sağlığı
 - 10.2.1.1. İşçiler
 - 10.2.1.2. Tüketiciler
 - 10.2.1.3. Çevre yoluyla dolaylı maruz kalan insanlar
 - 10.2.2. Çevre
 - 10.2.2.1. Sucul ortam (çökelti dâhil)
 - 10.2.2.2. Karasal ortam
 - 10.2.2.3. Atmosferik ortam
 - 10.2.2.4. Atıksu arıtma sistemlerindeki mikrobiyolojik aktivite(vb.)
- 10.x. Toplam maruz kalma
 - 10.x.1. İnsan sağlığı (bütün maruz kalma yolları için birleştirilmiş)
 - 10.x.1.1.
 - 10.x.2. Çevre (bütün emisyon kaynakları için birleştirilmiş)
 - 10.x.2.1.

GÜVENLİK BİLGİ FORMLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GEREKLİLİKLER

Ek-2

BÖLÜM A

0.1. Giriş

0.1.1. Bu Ek, 27 nci maddeye göre tedarikçinin madde ya da karışım için verilen Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanması için yerine getirmesi gereken gereklilikleri ortaya koyar.

0.1.2. Güvenlik Bilgi Formunda verilen bilgiler Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgilerle tutarlılık içinde olur. Kimyasal Güvenlik Raporunun tamamlanmış olduğu durumlarda, ilgili maruz kalma senaryosu, Güvenlik Bilgi Formunun ekine konulur.

0.2. Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanması için genel gereklilikler

0.2.1. Güvenlik Bilgi Formu kullanıcıların işyerlerinde insan sağlığı ve güvenliğinin korunması ve çevrenin korunması için gerekli önlemleri almalarını sağlar. Güvenlik Bilgi Formu hazırlayıcısı, Güvenlik Bilgi Formunun kullanıcılarını maddenin veya karışımın zararları hakkında bilgilendirmesi ve maddenin veya karışımın güvenli depolama, elleçleme ve bertarafı hakkında bilgileri sağlaması gerektiğini dikkate alır.

0.2.2. Güvenlik Bilgi Formu ile sağlanan bilgiler Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelikte ortaya konulan gereklilikleri de karşılar. Güvenlik Bilgi Formu özellikle işverenin, işyerinde herhangi bir zararlı kimyasal bulunup bulunmadığını belirlemesini ve bunların kullanımından kaynaklanan işçilerin sağlık ve güvenliğine yönelik riskleri değerlendirmesini sağlar.

0.2.3. Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler açık ve anlaşılır biçimde yazılır. Güvenlik Bilgi Formu, bilindiği ölçüde kullanıcı kitlesinin özel ihtiyaçlarını ve bilgilerini dikkate alacak yetkili kişilerce hazırlanır. Maddeler ve karışımların tedarikçileri yetkili kişilerin güncelleme eğitimi dâhil olmak üzere uygun eğitimi almasını temin eder.

0.2.4. Güvenlik Bilgi Formunda kullanılan dil basit, açık, anlaşılabilir ve kesin olur, akronim ve kısaltmaları içermez. ‘Zararlı olabilir’, ‘sağlığa etkisi yok’, ‘çoğu kullanım koşullarında güvenli’ veya ‘zararsız’ gibi ifadeler veya maddenin veya karışımın zararsız olduğunu gösteren ifadeler veya maddenin veya karışımın sınıflandırması ile uyuşmayan ifadeler kullanılmaz.

0.2.5. Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanma tarihi ilk sayfada verilir. Güvenlik Bilgi Formu güncellendiğinde ve güncellenen versiyon alıcılara sunulduğunda, değişiklikler başka bir yerde belirtilmemişse alıcının dikkatine Güvenlik Bilgi Formunun onaltıncı bölümünde sunulur. Bu durumda, ‘Revizyon: (tarih)’ olarak tanımlanan hazırlanma tarihi ayrıca versiyon numarası, revizyon numarası, değiştirme tarihi ve hangi versiyonun değiştirildiğine ilişkin diğer veriler ilk sayfada yer alır.

0.3. Güvenlik Bilgi Formu formatı

0.3.1. Güvenlik Bilgi Formu formatı sabit uzunlukta bir doküman değildir. Güvenlik bilgi formunun uzunluğu madde veya karışımın zararlılığı ve mevcut bilgilere göre değişir.

0.3.2. Güvenlik Bilgi Formunun ekler de dâhil olmak üzere bütün sayfaları numaralandırılır ve Güvenlik Bilgi Formunun sayfa sayısını gösteren (örneğin ‘sayfa 1/formun toplam sayfa sayısı’) veya devam eden bir sayfa olup olmadığına dair gösterge (örneğin ‘Devamı bir sonraki sayfada’ veya ‘Güvenlik bilgi formunun sonu’) içerir.

0.4. Güvenlik Bilgi Formu içeriği

Bu ekte istenilen bilgiler, varsa ve uygulanabilirse, Güvenlik Bilgi Formu Bölüm B’de belirtilen ilgili alt bölümlerde yer alır. Güvenlik Bilgi Formu alt bölümleri boş bırakılmaz.

0.5. Diğer bilgi gerekleri

Maddeler ve karışımların çok çeşitli özelliklere sahip olduğu göz önüne alındığında, bazı durumlarda ilgili alt bölümlerde ilave ilgili ve mevcut bilgilerin verilmesi gerekebilir.

0.6. Birimler

21/6/2002 tarihli ve 24792 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Uluslararası Birimler Sistemine Dair Yönetmelikte belirtilen ölçü birimleri kullanılır.

0.7. Özel durumlar

Güvenlik Bilgi Formları, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1’inin 1.3 numaralı alt bölümünde yer alan etiketleme istisnalarının olduğu özel durumlar için de gerekebilir.

1. BÖLÜM: MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ

Bu bölüm, Güvenlik Bilgi Formunda madde veya karışımın nasıl tanımlanacağı ve belirlenmiş ilgili kullanımlar, madde veya karışımın tedarikçisinin adı ve acil durum iletişim bilgileri dâhil madde veya karışımın tedarikçisinin irtibat bilgilerinin sağlanmasını düzenler.

1.1. Madde / Karışım kimliği

Madde/karışımın kimliği, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 20 nci maddesinin ikinci fıkrasına göre ve Türkçe olarak sağlanır. Kayda tabi maddeler için, madde kimliği kayıta sağlanan ile tutarlı olur ve bu Yönetmeliğin 20 nci maddesinin üçüncü fıkrasında verilen kayıt numarası da belirtilir.

Bu Yönetmeliğin 35 inci maddesinde belirtilen alt kullanıcıların yükümlülüklerini etkilemeden, kayıt numarasının ortak başvurunun tek bir kayıt ettiricisini gösteren kısmı, aşağıdaki koşullar sağlandığı takdirde dağıtıcı veya alt kullanıcı olan tedarikçi tarafından yazılmayabilir:

- a) (b) bendi ile uyumlu olarak tedarikçi yaptırım amaçlı bir talep doğrultusunda tam kayıt numarasını sağlama veya tam kayıt numarası kendisi için ulaşılabilir olmadığında, kendi tedarikçisine talebi iletme sorumluluğunu üstlenirse ve,
- b) Bu tedarikçi yaptırımdan sorumlu İlgili Kuruluş tarafından istendikten sonra 7 gün içinde, doğrudan bu İlgili Kurulustan alınmış veya kendi alıcısı tarafından iletilmiş tam kayıt numarasını sağlarsa veya tam kayıt numarası kendisi için erişilebilir değil ise, istendikten

sonraki 7 gün içinde tedarikçinin isteği kendi tedarikçisine göndermesi ve aynı zamanda İlgili Kuruluşu bilgilendirmesi durumunda.

Karışım için, ticari isim veya tanımlama Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 19 uncu maddesine göre sağlanır. Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgilerin her bir madde veya karışımın her biri için bu Ekin gerekliliklerini karşılaması halinde, birden fazla madde veya karışım için tek bir Güvenlik Bilgi Formu sağlanabilir.

Diğer tanımlama araçları:

Madde veya karışımın etiketlendiği ve genel olarak bilindiği, örneğin alternatif adlar, numaralar, şirket ürün kodları veya diğer belirleyici tanımlayıcılar gibi adlar veya eş anlamlıları sağlanabilir.

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
En azından maddenin veya karışımın alıcı/alıcılarıyla ilgili olan tanımlanmış kullanımları belirtilir. Bu, maddenin kullanım amacının ne olduğuna dair “alevlenmeyi geciktirici”, “anti-oksidan” gibi kısa bir açıklama yer alır.

Tedarikçinin tavsiye etmediği kullanımlar ve nedenleri, uygulanabilir olduğu durumlarda, belirtilir. Bu, çok kapsamlı bir liste olmayabilir.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu başlığındaki bilgi, Kimyasal Güvenlik Raporunda tanımlanmış kullanımlarla ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde belirtilen Kimyasal Güvenlik Raporundaki maruz kalma senaryoları ile tutarlı olmalıdır.

1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçisi ve/veya tek temsilcisi mutlaka belirtilir. Tedarikçinin ve/veya tek temsilcisinin tam adresi, telefon numarası, Güvenlik Bilgi Formundan sorumlu olan yetkili kişi için e-posta adresi verilir. Kayıt ettirenler için, bilgi kayıta belirtilen üretici veya ithalatçının bilgileriyle tutarlı olmalıdır. Tek temsilci atandığı durumlarda, Türkiye dışındaki imalatçının veya formülatörün detayları da sağlanabilir.

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum bilgi hizmetleri hakkında bilgi sunulur. Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezinin acil durum telefon numaraları verilir. Çalışma saatleri gibi herhangi bir nedenden dolayı hizmette kısıtlama söz konusu ise veya sağlanan özel bilgilere dair kısıtlamalar var ise, bu durum açık bir şekilde belirtilir.

2. BÖLÜM: ZARARLILIK TANIMLANMASI

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü madde veya karışımın zararlarını ve zararlarla ilgili uygun uyarı bilgilerini tanımlar.

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Maddeler için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin sınıflandırma kurallarının uygulanmasından doğan sınıflandırma verilir. Tedarikçinin, aynı Yönetmeliğin 41 inci maddesine uygun olarak maddeyle ilgili bilgileri sınıflandırma ve etiketleme envanterine bildirdiği durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunda verilen sınıflandırma, bildirimde verilen sınıflandırma ile aynı olur.

Karışım için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma verilmelidir. Karışım, Yönetmeliğe göre uygun olarak sınıflandırma kriterlerini karşılamazsa, bu durum açık şekilde belirtilir. Karışımındaki maddelere dair bilgiler, Güvenlik Bilgi Formunun ‘Bileşimi / İçindekiler hakkında bilgi’ başlığında verilir.

Sınıflandırmanın zararlılık ifadeleri kod olarak yazılmışsa, bu kodlarının açık ifadelerin yazıldığı 16 ncı bölüme atıf yapılır.

En önemli olumsuz fiziko-kimyasal, insan sağlığı ve çevresel etkiler, uzman olmayan kişilerin madde veya karışımın tehlikelerini tanımlayabilmelerini sağlayacak şekilde Güvenlik Bilgi Formunun 9 ila 12 nci bölümlerine uygun şekilde listelenir.

2.2. Etiket unsurları

Madde ve karışımlar için, sınıflandırmaya dayanılarak, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre etikette yer alan bilgilerden en az zararlılık işaretleri, uyarı kelimesi, zararlılık ifadeleri ve önlem ifadeleri verilir. Zararlılık işaretlerinin siyah ve beyaz olarak tam grafik kopyası veya sadece sembolün grafik kopyası, aynı Yönetmelikte verilen renkli işaretlerin yerine kullanılabilir.

Madde ve karışımlar için, aynı Yönetmeliğin geçerli etiket unsurları sağlanır.

2.3. Diğer zararlar

Maddenin veya karışımın Ek-13’e göre PBT veya vPvB kriterlerini karşılayıp karşılamadığına dair bilgiler sağlanır.

Sınıflandırmayla sonuçlanmayan ancak madde ve karışımın genel zararlılığına katkıda bulunabilecek diğer zararlar da verilir (Örneğin; sertleşme veya işleme sırasında hava kirleticilerinin oluşumu, tozluluk, toz patlaması zararları, çapraz hassaslaştırma, boğulma, donma, koku veya tat için yüksek potansiyel veya toprakta yaşayan organizmalar üzerindeki tehlikeler gibi çevresel etkiler veya fotokimyasal ozon oluşumu potansiyeli). Toz patlaması zararlılığının olduğu durumda “Eğer yayılırsa, patlayabilen toz-hava karışımı oluşabilir.” ifadesinin eklenmesi uygundur.

3. BÖLÜM: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, aşağıda belirtildiği üzere safsızlıklar ve stabilize edici katkı maddeleri dâhil madde veya karışımın içeriğinin kimyasal niteliğini tanımlar. Yüzey kimyasına dair uygun ve mevcut güvenlik bilgileri belirtilir.

3.1. Maddeler

Maddenin ana bileşeninin kimyasal kimliği, en azından ürün tanıtımı veya bu Ekin 1.1 numaralı alt bölümünde verilen diğer tanımlama araçlarından birisinin belirtilmesi ile sağlanır.

Tek başına sınıflandırılan ve maddenin sınıflandırılmasına katkıda bulunan ana bileşen dışındaki herhangi safsızlık, dengeleyici katkı maddesi veya her bir bileşen hakkında aşağıdaki bilgiler verilir:

- a) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 20 nci maddesinin ikinci fıkrasına göre madde kimliği,
- b) Madde kimliği mevcut değil ise diğer adlardan birisi (yaygın adı, ticari adı, kısaltma) veya tanımlama numaraları.

Maddenin tedarikçileri, sınıflandırılmamış olanlar dâhil tüm bileşenleri listelemeyi tercih edebilir. Bu başlık, birden fazla bileşen içeren maddelere dair bilgi sağlamak için de kullanılabilir.

3.2. Karışımlar

Karışımın bileşimi, konsantrasyon ve konsantrasyon aralıkları ve sınıflandırmaları, en azından bu Ekin 3.2.1 veya 3.2.2 numaralı alt bölümlerinde belirtilen tüm maddeler için sağlanır. Karışımın tedarikçileri, ek olarak sınıflandırma kriterlerini karşılamayan maddeler dâhil karışımdaki tüm maddeleri listelemeyi tercih edebilir. Bu bilgi, alıcının karışımdaki maddelerin zararlarını kolaylıkla tanımlamasını sağlar. Karışımın kendisine ait zararlar, ikinci bölümde verilir.

Karışımdaki maddelerin konsantrasyonları, aşağıdakilerin biri ile tanımlanır:

- a) Teknik olarak mümkün ise kütle veya hacme göre azalan sırada tam yüzdelere,
- b) Teknik olarak mümkün ise kütle veya hacme göre azalan sırada yüzde aralıkları.

Yüzde aralığını kullanırken, sağlık ve çevresel zararlar, bileşenlerin en yüksek konsantrasyonunun etkilerini tanımlar.

Karışımın etkileri bir bütün olarak mevcut ise, bu bilgiler Bölüm 2'ye dâhil edilir.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 26 ncı maddesine göre, alternatif kimyasal adın kullanımına izin verildiği durumlarda, bu ad kullanılabilir.

3.2.1. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerini taşıyan karışım için, karışımdaki konsantrasyon veya konsantrasyon aralığıyla birlikte, aşağıdaki maddeler belirtilir:

a) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerine uyan bilgilerin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması şartıyla, insan sağlığına veya çevre zararlı olarak sınıflandırılan maddelerin aşağıda yer alan herhangi bir en düşük konsantrasyona eşit veya daha fazla miktarlarda bulunması durumunda:

- ia) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Ek-6 üçüncü bölümde verilen özel konsantrasyon sınır değerleri,
- ib) talep üzerine karışım için Güvenlik Bilgi Formu temin etme yükümlülüğü ile ilişkili olarak 3 üncü Bölümdeki bazı tablolarda belirtilen konsantrasyonları da göz önünde bulundurarak Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında

Yönetmeliğin Ek-1'inin 3 ila 5 inci Bölümlerinde verilen genel konsantrasyon sınır değerleri, ve %10'a eşit veya daha fazla aspirasyon zararlılığı (Aynı Yönetmeliğin Ek-1'inin 3.10 numaralı alt bölümü).

**Alt bölüm 3.2’de listelenmesi gereken karışım içindeki maddenin zararlılık sınıfları,
zararlılık kategorileri ve konsantrasyon sınır değerleri**

1.1 Zararlılık sınıfı ve kategorisi	Konsantrasyon sınır değeri (%)
Akut Toksisite, kategori 1, 2 ve 3	$\geq 0,1$
Akut Toksisite, kategori 4	≥ 1
Cilt aşınması/tahrişi, kategori1, alt kategoriler 1A, 1B, 1C ve kategori 2	≥ 1
Gözlere ciddi zarar/göz tahrişi, kategori 1 ve 2	≥ 1
Solunum/cilt hassasiyeti	$\geq 0,1$
Eşey hücre mutajenitesi kategori 1A ve 1B	$\geq 0,1$
Eşey hücre mutajenitesi kategori 2	≥ 1
Kanserojenite kategori 1A, 1B ve 2	$\geq 0,1$
Üreme sistemine toksisite, kategori 1A, 1B, 2 ve laktasyon üzerinde veya aracılığı ile etkiler	$\geq 0,1$
Belirli hedef organ toksisitesi (BHOT) -Tek maruz kalma, kategori 1 ve 2	≥ 1
Belirli hedef organ toksisitesi (BHOT) - Tekrarlı maruz kalma, kategori 1 ve 2	≥ 1
Aspirasyon zararı	≥ 10
Sucul çevreye zararlı - Akut, kategori 1	$\geq 0,1$
Sucul çevreye zararlı - Kronik, kategori 1	$\geq 0,1$
Sucul çevreye zararlı - Kronik, kategori 2, 3 ve 4	≥ 1
Ozon tabakası için zararlı	$\geq 0,1$

- (ii) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6’sının 3 üncü bölümünde verilen özel konsantrasyon sınır değerleri,
- (iii) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterine M-katsayısı verilmiş ise, aynı Yönetmeliğin Ek-1’inin 4.1 numaralı alt bölümünde verilen hesaplama kullanılarak ayarlanan, aynı Yönetmeliğin Ek-1 Tablo 1.1’inde verilen genel eşik değeri,
- (iv) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterinde yer alan özel konsantrasyon sınır değerleri,

(v) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-2'sinde belirlenen konsantrasyon sınır değerleri,

(vi) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterinde bir M-faktörü varsa, söz konusu Yönetmeliğin Ek-1'inin 4.1 numaralı alt bölümünde verilen hesaplama kullanılarak ayarlanan Ek-1 Tablo 1.1'inde yer alan genel eşik değeri.

b) İşyeri maruz kalma limitlerinin bulunduğu (a) bendine dâhil edilmemiş maddeler,

c) Bir maddenin konsantrasyonunun % 0,1'e eşit veya daha fazla olması halinde; Ek-13'te belirtilen kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik veya çok kalıcı ve çok biyobirikimli olan maddeler veya (a) bendinde belirtilen zararların dışındaki nedenlerle 49 uncu maddenin birinci fıkrasına göre oluşturulan listeye dâhil edilen maddeler.

3.2.2. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerini taşımayan karışım için, konsantrasyonu tek başına aşağıdakilere eşit veya daha fazla olan maddeler konsantrasyonları veya konsantrasyon aralıkları ile birlikte belirtilir:

(a) Aşağıdaki gaz halinde olmayan karışımlar için ağırlıkça $\% \geq 1$, gaz halindeki karışımlar için hacimce $\% \geq 0,2$:

(i) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin sınıflandırma kriterlerine uyan bilginin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması koşuluyla, insan sağlığı ve çevreye zararlı olarak sınıflandırılan maddeler,

(ii) İşyeri maruz kalma sınırları belirlenmiş maddeler.

(b) Ek-13'te belirtilen kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olan maddeler veya çok kalıcı, çok biyobirikimli (vPvB) olan maddeler veya (a) bendinde belirtilen zararlar dışındaki nedenlerden dolayı 49 uncu maddenin birinci fıkrasına uygun şekilde oluşturulan listeye dâhil edilen maddeler için ağırlıkça $\% 0,1$.

3.2.3. 3.2. numaralı alt bölümde belirtilen maddeler için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin, Ek-6'sının Tablo 1.1'de verilen zararlılık sınıfları ve kategori kod/kodlarının yanı sıra fiziksel, insan sağlığı ve çevresel zararlara uygun bir şekilde belirlenen zararlılık ifadeleri dâhil olmak üzere, sınıflandırma kriterlerine uyan bilgilerin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması koşuluyla, maddenin sınıflandırması sağlanır. Zararlılık ifadeleri bu bölümde tam olarak yazılmak zorunda değildir; kodların yazılması yeterlidir. Tam olarak yazılmadıkları hallerde, her ilgili zararlılık ifadesi tam metnin listeleneceği 16 ncı bölüme atıf yapılır. Madde sınıflandırma kriterlerini karşılamıyorsa, maddenin 3.2 numaralı alt bölümde yer alma nedeni, "sınıflandırılmamış vPvB maddesi" veya "İşyeri maruz kalma limiti" gibi belirtilir.

3.2.4. 3.2. numaralı alt bölümde belirtilen maddeler için, 20 nci maddenin üçüncü fıkrasında belirtildiği üzere adı ve varsa kayıt numarası verilir.

35 inci maddede belirtilen alt kullanıcıların yükümlülüklerini etkilemeksizin, ortak bir başvurunun tek bir kayıt ettiricisine atıfta bulunan kayıt numarası kısmı, karışımın tedarikçisi tarafından aşağıdaki şartlarla çıkarılabilir:

a) tedarikçi yürütme amacıyla, talep üzerine tam kayıt numarasını sağlama veya tam kayıt numarası kendisinde mevcut değil ise, talebi (b) bendine uygun olarak tedarikçisine yönlendirme sorumluluğunu üstlenir ve,

b) Bu tedarikçi ilgili kuruluş tarafından kayıt numarası istendikten sonra 7 gün içinde, doğrudan bu ilgili kuruluştan alınmış veya kendi alıcısı tarafından iletilmiş tam kayıt numarasını sağlarsa veya tam kayıt numarası yoksa istendikten sonraki 7 gün içinde tedarikçinin isteği kendi tedarikçisine göndermesi ve aynı zamanda ilgili kuruluşu bilgilendirmesi durumunda.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre eğer mevcutsa EC numarası verilir. Eğer mevcutsa CAS numarası ve IUPAC adı da verilebilir.

Bu alt bölümde, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 26 ncı maddesi kapsamında alternatif kimyasal ad ile yer alan bir madde için, kayıt numarası, EC numarası ve diğer kimyasal belirteçler gerekli değildir.

4. BÖLÜM: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, eğitim almamış müdahale eden kişi tarafından anlaşılabilir ve karmaşık ekipman kullanımı ve çok fazla ilaç tedavisi olmaksızın yapılabilecek şekilde ön tedaviyi tanımlar. Tıbbi yardım gerekliyse, bilgiler bunun aciliyetini de içerecek şekilde verilir.

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

4.1.1. İlk yardım talimatları, ilgili maruz kalma yolları ile verilir. Alt bölümler ise, soluma, cilt ve gözle temas ve yutma gibi her yol için prosedürü belirtmek üzere kullanılır.

4.1.2. Tavsiyeler aşağıdaki durumlarla ilgilidir:

a) acil tıbbi yardım gerekliliği ve maruz kalmadan sonra gecikmiş etkilerin beklenip beklenmediği,

b) maruz kalan kişinin alandan temiz havaya çıkarılması tavsiyesi,

c) kişinin giysilerinin ve ayakkabılarının çıkartılması ve taşınması tavsiyesi ve,

ç) ilk yardım müdahalesini yapanlar için kişisel koruyucu ekipman tavsiyesi.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Maruz kalmadan kaynaklanan akut ve sonradan görülenler dâhil, en önemli belirtiler ve etkiler hakkında özet bilgi sağlanır.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Uygun olan durumlarda, sonradan görülen etkiler için klinik test ve tıbbi izleme ile antidotlar (biliniyor ise) ve yan etkiler hakkında bilgiler sağlanır.

Bazı maddeler ve karışımlar için, özel ve acil tedavi sağlamak amacıyla özel yöntemlerin işyerinde bulunmasının vurgulanması önemli olabilir.

5. BÖLÜM: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü madde ya da karışımın neden olduğu ya da bir madde ya da karışımın etrafında çıkan bir yangını söndürmeye yönelik şartları belirtir.

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler:

Uygun söndürme maddesi hakkında bilgi sağlanır.

Uygun olmayan söndürücü maddeler:

Madde veya karışımı içeren belirli durum için, herhangi bir söndürme maddesinin uygun olmadığına dair bilgiler verilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Madde veya karışımdan kaynaklanan zararlara dair bilgiler sağlanır (Örneğin madde veya karışım yandığında oluşan zararlı yanma ürünleri; ‘yanması halinde toksik karbon monoksit dumanları oluşur’ veya ‘yanma ile sülfür ve nitrojen oksitleri oluşur’ gibi).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler (Örneğin “konteynerler su püskürtülerek soğuk tutulmalıdır”) ve yangın söndürme ekipleri için bot, tulum, eldiven, göz ve yüz koruma ve solunum ekipmanı gibi özel koruyucu ekipmanlara dair tavsiyeler verilir.

6. BÖLÜM: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, insanlar, eşyalar ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek veya minimize etmek için dökülme, sızıntılar ve yayılmaya karşı yapılması gereken uygun müdahaleleri kapsar. Dökülme hacminin zarar üzerinde önemli etkiye sahip olduğu durumlarda, büyük ve küçük dökülmelere karşı yapılacaklar ayrılır. Kontrol altında tutma ve kurtarma prosedürleri farklı uygulamaların gerekli olduğunu gösteriyorsa bunlar güvenlik bilgi formlarında belirtilir.

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Aşağıda yer alan madde veya karışımların kaza sonucu dökülmesi ve yayılmasıyla ilgili tavsiyeler verilir:

- a) Cilt, göz, kişisel giysideki bulaşmaları önlemek için uygun koruyucu ekipmanın giyilmesi (Güvenlik Bilgi Formunun sekizinci bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipman dâhil),
- b) Tutuşturucu kaynakların uzaklaştırılması, yeterli havalandırmanın sağlanması, tozun kontrolü ve,
- c) Tehlike alanının boşaltılması veya uzmana danışılması gibi acil durum prosedürleri.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Kişisel koruyucu giysiler için uygun kumaş hakkında tavsiye verilecektir (örneğin ‘uygun: Bütülen’; ‘uygun değil: PVC’).

6.2. Çevresel önlemler

Karışım veya maddenin kaza sonucu dökülmesi ve yayılmasıyla ilgili olarak alınacak herhangi bir çevresel önleme dair tavsiyeler verilir (Örn: kanallardan, yer üstü ve yer altı sularından uzak tutma gibi).

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

6.3.1. Dökülmenin nasıl kontrol altına alınacağına ilişkin uygun tavsiye sağlanır. Uygun kontrol altına alma teknikleri aşağıdakilerden birini içerebilir:

- a) Set oluşturma, tahliye deliklerinin kapatılması,
- b) Kapatma prosedürleri.

6.3.2. Dökülmenin nasıl temizleneceğine dair uygun tavsiye sağlanır. Uygun temizlik prosedürleri aşağıdakilerden birini içerebilir:

- a) Nötralizasyon teknikleri,
- b) Kontaminasyonu giderme teknikleri,
- c) Emici maddeler,
- ç) Temizlik teknikleri,
- d) Vakumlama teknikleri,
- e) Kontrol altına alma / temizlik için gerekli ekipman (uygulanabilir olduğu durumlarda kısılcım çıkarmayan aletlerin ve ekipmanın kullanımını içermektedir).

6.3.3. “Asla.....kullanmayın” gibi, uygunsuz kontrol altına alma veya temizlik tekniklerine dair tavsiye dâhil, dökülmeler ve yayılmalarla ilgili diğer bilgiler sağlanır.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Uygunsa Bölüm 8 ve 13’e atıflarda bulunulur.

7. BÖLÜM: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü, güvenli elleçleme uygulamaları hakkında tavsiyeler içerir. 1.2 numaralı alt bölüme göre belirtilen tanımlanmış kullanımlar ve madde veya karışımın özelliklerine uygun önlemler vurgulanır.

Bilgiler, insan sağlığı, güvenliği ve çevrenin korunmasıyla ilgilidir. İşverene, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6/8/2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri tasarlamasında yardımcı olur.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümündeki bilgi, Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan ve Kimyasal Güvenlik Raporunda riskleri gösteren maruz kalma senaryolarında verilen bilgilerle tutarlı olur.

Bu bölümde verilen bilgilere ek olarak, ilgili bilgiler 8 inci bölümde de bulunabilir.

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

7.1.1. Tavsiyeler aşağıdaki amaçlara özel verilir:

- a) Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak için, örneğin yangının yanı sıra aerosol ve toz oluşumunu önlemek amacıyla kontrol altına alma ve önlemler,

- b) Birbirleriyle uyuşmayan maddelerin veya karışımların elleçlenmesini önlemek,
- c) Maddelerin veya karışımların özelliklerinin değiştiren işlemler ve koşullarla oluşan yeni risklere ve uygun karşı önlemlere dikkat çekmek ve,
- ç) Madde veya karışımın çevreye yayılmasını azaltmak, örneğin dökülmelerin önüne geçilmesi veya su yollarından uzak tutulması.

7.1.2. Aşağıda yer aldığı gibi, genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler verilir:

- (a) Çalışma alanlarında yiyip içmemek veya sigara içmemek,
- (b) Kullanımdan sonra elleri yıkamak ve,
- (c) Yemek alanlarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipmanı çıkarmak.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sağlanan tavsiye, Güvenlik Bilgi Formunun dokuzuncu bölümünde belirtilen fiziksel ve kimyasal özelliklerle tutarlı olacaktır. İlgili olduğu hallerde ise, aşağıdakileri de içeren belirli saklama gerekliliklerine dair tavsiye sağlanır:

- a) Aşağıdakilerle ilişkili risklerin nasıl yönetileceği:
 - i) Patlayıcı atmosferler,
 - ii) Aşındırıcı koşullar,
 - iii) Alevlenirlik zararları,
 - iv) Uyuşmayan maddeler veya karışımlar,
 - v) Buharlaştırıcı koşullar ve,
 - vi) Potansiyel tutuşturucu kaynaklar (elektrikli ekipman dâhil).
- b) Aşağıdakilerin etkilerinin nasıl kontrol edileceği:
 - i) Hava koşulları,
 - ii) Ortam basıncı,
 - iii) Sıcaklık,
 - iv) Güneş ışığı,
 - v) Nem,
 - vi) Titreşim.
- c) Aşağıdakilerin kullanımı ile madde veya karışım bütünlüğünün nasıl sağlanacağı:
 - i) Kararlaştırıcı,
 - ii) Anti-oksidanlar.
- d) Aşağıdakiler dâhil diğer tavsiyeler:
 - i) Havalandırma gereklilikleri,
 - ii) Saklama odaları veya tanklar için spesifik tasarımlar (tutma duvarları ve havalandırma dâhil),
 - iii) saklama koşullarında miktar sınırları (ilgiliyse) ve ambalaj uygunlukları.

7.3. Belirli son kullanımlar

Belirli son kullanım(lar)da tasarlanan maddeler ve karışımlar için, 1.2 numaralı alt bölümde belirtilen kullanım amaç(ları) ile ilgili detaylı ve işletimsel tavsiyeler verilir. Maruz kalma senaryosu eklendiğinde, buna atıfta bulunulur veya 7.1 ve 7.2 numaralı alt bölümlerde istenilen bilgiler sağlanır. Tedarik zincirinde bulunan bir aktör karışım için kimyasal güvenlik

değerlendirmesi yapmışsa, Güvenlik Bilgi Formu ve maruz kalma senaryolarının, karışımdaki her madde yerine karışım için hazırlanan Kimyasal Güvenlik Raporuyla tutarlı olması yeterlidir. Endüstri veya sektöre özgü rehber mevcut ise, buna kaynak ve baskı tarihi gösterilerek detaylı bir atıf yapılabilir.

8. BÖLÜM: MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Geçerli mesleki maruz kalma limitlerini ve gerekli risk yönetimi önlemlerini açıklar.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümündeki bilgi, tanımlanmış kullanımlar için Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgi ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan Kimyasal Güvenlik Raporundaki risklerin kontrolünü gösteren maruz kalma senaryolarındaki bilgilerle tutarlı olacaktır.

8.1. Kontrol parametreleri

8.1.1. Varsa, madde veya karışımdaki her bir madde için aşağıdaki limit değerleri yasal dayanak verilerek listelenir. Mesleki maruz kalma limit değerlerini listelerken, üçüncü bölümde belirtilen kimyasal kimlik kullanılır.

8.1.1.1. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma limit değerleri,

8.1.1.2. Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma limit değerleri,

8.1.1.3. Varsa, diğer mesleki maruz kalma limit değerleri,

8.1.1.4. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre biyolojik limit değerleri,

8.1.1.5. Varsa, diğer biyolojik limit değerleri.

8.1.2. En azından sözkonusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hâlihazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler sağlanır.

8.1.3. Madde veya karışım amaçlandığı gibi kullanılırken hava kirleticilerin oluşması halinde, bunlar için geçerli mesleki maruz kalma limit değerleri ve/veya biyolojik limit değerleri de listelenir.

8.1.4. Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumda veya Ek-1'in 1.4 numaralı alt bölümünde belirtilen DNEL veya 3.3 numaralı alt bölümünde belirtilen PNEC mevcut olduğunda, madde için ilgili DNEL'ler ve PNEC'ler Güvenlik Bilgi Formu ekinde belirtilen Kimyasal Güvenlik Raporundaki maruz kalma senaryoları için verilir.

8.1.5. Belirli kullanımlarla ilgili risk yönetim önlemlerine karar vermek için kontrol bandı yaklaşımının kullanıldığı hallerde, riskin etkili yönetimini sağlamak için yeterli bilgiler verilir. Özel kontrol bandı tavsiyesinin bağlamı ve sınırlamaları açıklanır.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Bu alt bölümde gerekli olan bilgiler, bu bilgiyi içeren maruz kalma senaryosunun Güvenlik Bilgi Formuna eklenmediği durumda, bu bölümünde sağlanır.

Tedarikçinin, Ek-11'in üçüncü bölümünde yer alan "Maddeye Özgü Maruz Kalmaya Bağlı Testler"e göre test gerçekleştirmediği durumlarda, bunun nedenini gerekçelendirmek için özel kullanım koşullarını belirtir.

Madde, izole ara madde olarak (yerinde veya taşınmış) kayıt ettirildiğinde, tedarikçi Güvenlik Bilgi Formunun 17 nci veya 18 inci maddeye göre kaydı gerekçelendirmek için dayanılan belirli koşullara uygun olduğunu belirtir.

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun maruz kalma kontrol önlemlerinin açıklanması, 1.2 numaralı alt bölümde belirtildiği gibi madde ve karışımın belirlenmiş kullanım(ları) ile ilgili olmalıdır. Bu bilgi, işverenin uygun olduğu hallerde Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre ve Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre, madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlamak için yeterli olmalıdır.

Bu bilgi, yedinci bölümde verilmiş olan bilgileri tamamlar.

8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman

8.2.2.1. Kişisel koruyucu ekipmanın kullanımına dair bilgiler, iyi mesleki hijyen uygulamaları ile tutarlı olmalı ve mühendislik kontrolleri, havalandırma ve izolasyonu da içeren diğer kontrol önlemleri ile bağlantılı olmalıdır. Uygun olduğunda, belirli yangın/kimyasal kişisel koruyucu ekipman tavsiyesi için 5 inci bölüme atıf yapılır.

8.2.2.2. 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği dikkate alınarak ve uygun CEN standartlarına atıfta bulunarak, hangi ekipmanın yeterli ve uygun koruma sağlayacağı hakkında detaylı teknik özellikler aşağıdakileri içerecek şekilde verilir:

a) Göz/yüz korunması:

Güvenlik gözlüğü, yüz maskesi gibi gerekli göz/yüz koruma ekipmanının tipi madde veya karışımın zararına ve temas potansiyeline dayanılarak belirtilir.

b) Cildin korunması:

i) Ellerin korunması:

Madde veya karışımın elleçlenmesi sırasında kullanılacak eldivenlerin tipi, aşağıdaki faktörler dâhil madde ve karışımın zararı ve temas potansiyeline dayanılarak ve cildin maruz kalma süresi ve miktarı dikkate alınarak belirlenir:

- Materyalin tipi ve kalınlığı,

- Eldiven materyalinin tipik veya minimum aşınma zamanları.

Gerekirse ek el koruma önlemleri belirtilir.

ii) Diğerleri

Eller dışında bedenin bir bölümünün korunması gerekliyse, gerekli olan koruma ekipmanının tipi ve kalitesi, örneğin uzun iş eldiveni, botlar, iş giysileri, madde veya karışımla ilişkili zararlara ve temas potansiyeline dayanılarak belirlenecektir.

Gerekliyse, ek cilt koruma önlemleri ve özel hijyen önlemleri belirtilir.

c) Solunum sisteminin korunması:

Gaz, buhar, sis veya toz için, kullanılacak koruyucu ekipmanın tipi, uygun arındırıcı elementleri de belirterek (kartuş veya kutu) hava temizleyici yüz maskesi, yeterli partikül tutucu filtre ve yeterli maskeler veya kendiliğinden depolu solunum cihazları gibi, maruz kalma zararı ve potansiyeline dayanılarak belirtilir.

d) Isıl zararlar:

Isıl zarar arz eden materyaller için giyilecek koruyucu ekipmanı belirtirken, kişisel koruyucu ekipmanın yapısına özel önem verilir.

8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

İşveren tarafından ilgili çevre koruma mevzuatı çerçevesindeki yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli olan bilgiler belirtilir.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, çevrenin maddeye maruz kalmasını yeterli düzeyde kontrol eden risk yönetim önlemlerinin özeti, Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan maruz kalma senaryoları için verilir.

9. BÖLÜM: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, ilgili ise, madde veya karışıma ilişkin ampirik bilgileri açıklar. Maddeler ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 10 uncu maddesinin ikinci fıkrası uygulanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekliyse Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır.

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Uygun olduğu durumlarda kullanılan test yöntemlerine referans ve uygun ölçüm birimleri ve/veya referans koşullarının belirtilmesi dâhil aşağıdaki özellikler açıkça tanımlanır. Sayısal değerlerin yorumlanması ile ilgili olduğu hallerde, belirleme yöntemi de verilir (örneğin: parlama noktası için yöntem, açık kap/kapalı kap yöntemi):

a) Görünüm: Karışım veya maddenin tedarik edildiği fiziksel hali (katı (Güvenlik Bilgi Formunda başka bir yerde belirtilmemesi halinde granülometri ve spesifik yüzey alanı hakkında uygun ve mevcut güvenlik bilgileri dâhil), sıvı, gaz) ve rengi belirtilir.

b) Koku: Koku algılanabilir ise, kısa tanımı verilmedir.

c) Koku eşiği,

ç) pH: Tedarik edildiği şekliyle madde veya karışımın veya sulu çözeltinin pH değeri ve sulu çözeltinin ayrıca konsantrasyonu belirtilir.

(d) Erime noktası / donma noktası,

(e) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı,

(f) Parlama noktası,

(g) Buharlaşma hızı,

(ğ) Alevlenirlik (katı, gaz),

(h) Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri,

(ı) Buhar basıncı,

(i) Buhar yoğunluğu,

(j) Bağıl yoğunluk,

(k) Çözünürlük,

- (l) Dağılım katsayısı: n-oktanol/su,
- (m) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı,
- (n) Bozunma sıcaklığı,
- (o) Akışkanlık,
- (ö) Patlayıcı özellikler,
- (p) Oksitleyici özellikler.

Belirli bir özelliğin geçerli olmadığı veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmiş ise, nedenleri belirtilir. Uygun kontrol önlemlerinin alınmasını sağlamak için, madde veya karışım hakkında tüm ilgili bilgiler sağlanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta sağlanan bilgilerle tutarlı olur.

Karışım durumunda, verilerin, tüm karışım için geçerli olmadığı durumda, verinin karışım içindeki hangi madde için geçerli olduğu açıkça belirtilir.

9.2. Diğer bilgiler

Karışabilirlik, yağ çözünürlüğü (çözücü - yağ belirtilecektir), iletkenlik veya gaz grubu gibi diğer fiziksel ve kimyasal parametreler belirtilir. Redoks potansiyeli, radikal oluşum potansiyeli ve fotokatalitik özelliklere dair uygun ve mevcut güvenlik bilgileri belirtilir.

10. BÖLÜM: KARARLILIK VE TEPKİME

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, madde veya karışımın kararlılığını ve uygun olan durumlarda kullanılan test yöntemlerine atıfı da içererek belirli kullanım koşullarında ve ayrıca çevreye yayılması halinde zararlı reaksiyonların oluşma olasılığını açıklar. Belirli bir özelliğin geçerli olmadığının veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığının belirtilmesi halinde, nedenleri açıklanır.

10.1. Tepkime

10.1.1. Madde veya karışımın reaktiflik zararları açıklanır. Belirli test bilgileri, mevcut olduğunda, bir bütün olarak madde veya karışım için sağlanır. Ancak, bilgilerin karışım veya maddenin öngörülen zararını yeterli düzeyde yansıtmaması halinde, böyle bir bilgi madde veya karışım sınıfı veya ailesi için genel verilere de dayanabilir.

10.1.2. Karışımlar için veri mevcut değilse, karışımdaki maddeler için veriler sağlanır. Maddelerin uyuşmazlığının belirlenmesi durumunda madde veya karışımın nakliye, depolama ve kullanım sırasında maruz kalabileceği maddeler, kaplar ve kontaminantlar dikkate alınır.

10.2. Kimyasal kararlılık

Madde ya da karışımın normal ortam koşulları ve öngörülen depolama ve elleçleme koşullarındaki sıcaklık ve basınçta kararlı veya kararsız olduğu belirtilir. Maddenin kimyasal kararlılığını sağlamak için kullanılan veya kullanılması gerekebilecek kararlaştırıcı belirtilir. Madde veya karışımın fiziksel görünümündeki herhangi bir değişikliğin güvenlik açısından önemi belirtilir.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

İlgili ise, madde veya karışımın fazla basınç veya sıcaklık yayarak tepkimeye gireceği veya polimerize olacağı veya başka zararlı koşullar yaratabileceği belirtilir. Zararlı reaksiyonların oluşabileceği koşullar açıklanır.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcaklık, basınç, ışık, şok, statik boşalma, titreşimler veya diğer fiziksel gerilimler gibi zararlı durumla sonuçlanabilecek koşullar sıralanır ve varsa böyle zararlarla ilişkili risklerin yönetilmesi için alınacak önlemlerin açıklaması verilir.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Madde veya karışımın zararlı durum (örneğin patlama, toksik veya alevlenir maddelerin yayılması veya aşırı ısının açığa çıkması) yaratmak üzere reaksiyona girebileceği, madde veya karışım aileleri veya su, hava, asitler, bazlar, oksitleyici maddeler gibi belirli maddeler sıralanır ve varsa böyle zararlarla ilişkili risklerin yönetilmesi için alınacak önlemlerin açıklaması verilir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kullanım, depolama, dökülme ve ısı sonucu oluşan bilinen veya beklenen zararlı bozunma ürünleri sıralanır. Zararlı yanma ürünleri, Güvenlik Bilgi Formunun 5 inci Bölümüne dâhil edilir.

11. BÖLÜM. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuştur. Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklaması ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgiler, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgiler sağlanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekliyse Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlı olmalıdır.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Maddeler ve Karışımlar için aşağıdaki zararlılık sınıfları hakkında bilgi sağlanır:

- (a) Akut toksisite,
- (b) Cilt aşınması/tahrişi,
- (c) Ciddi göz hasarları/tahrişi,
- (ç) Solunum yolları veya cilt hassaslaşması,
- (d) Eşey hücre mutajenitesi,
- (e) Kanserojenite,
- (f) Üreme sistemi toksisitesi,
- (g) BHOT-tek maruz kalma,
- (ğ) BHOT-tekrarlı maruz kalma,
- (h) Aspirasyon zararı.

Kayda tabi maddeler için, Ek-7 ila Ek-11'in uygulanmasından elde edilen bilgilerin özetleri, uygun durumlarda kullanılan test yöntemlerine atıf ile birlikte verilir.

Kayda tabi maddeler için, bilgiler, bu Yönetmeliğin Ek-1'inin birinci maddesinin üçüncü fıkrasının birinci bendini takiben mevcut bilgilerin, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre kanserojen, mutajen, üreme sistemine toksik, kategori 1A ve 1B için verilen kriterlerle karşılaştırma sonucunu da içerir.

11.1.1 Her bir zararlılık sınıfı, farklılaşma veya etki için bilgiler sağlanır. Madde veya karışımın belirli bir zararlılık sınıfı, farklılaşma veya etki için sınıflandırılmadığı belirtilmişse, Güvenlik Bilgi Formu açıkça bunun veri eksikliği, veriyi elde etmenin teknik imkansızlığı, sonuca ulaştırıcı nitelikte olmayan veri veya sonuca ulaştırıcı nitelikte olmasına rağmen sınıflandırma sonucuna varmak için yetersiz olduğunu belirterek; son durumda, Güvenlik Bilgi Formu "Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır." ifadesine yer verir.

11.1.2 Bu alt bölümde yer alan veriler madde veya karışımın piyasaya arz edildiği şekline uygulanır. Karışımlar için; Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 8 inci maddesinin üçüncü fıkrası hükmünün geçerli olduğu durumlar hariç, veriler karışımın kendisinin toksikolojik verileri olmalıdır. Varsa, karışımdaki zararlı maddelerin ilgili toksikolojik özellikleri de sağlanır; örneğin: LD50, akut toksisite tahminleri veya LC50.

11.1.3. Madde veya karışım hakkında önemli miktarda test verilerinin bulunduğu hallerde, kritik çalışmaların sonuçlarının örneğin maruz kalma yoluyla özetlenmesi gerekli olabilir,

11.1.4. Belirli bir zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerinin karşılanmadığı hallerde, bu sonucu destekleyen bilgi sağlanır.

11.1.5. Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler:

Sindirim (yutma), soluma veya cilt/göz maruziyeti gibi olası maruz kalma yolları ve karışım veya maddenin her bir olası maruz kalma yolu üzerindeki etkilerine dair bilgiler sağlanır. Sağlık etkileri bilinmiyor ise, bu belirtilir.

11.1.6. Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler:

Madde veya karışıma bileşenlerine veya bilinen yan ürünlerine maruz kalma ile ilişkili olan potansiyel olumsuz sağlık etkileri ve belirtileri tanımlanır. Maruz kalmadan sonra madde veya karışımın fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikleriyle ilişkili belirtilere dair mevcut bilgiler sağlanır. Düşük maruz kalmalardaki ilk belirtilerden ciddi maruz kalmaların sonuçlarına kadar açıklamalar yapılır (Örneğin; baş ağrısı ve baş dönmesi meydana gelebilir ve sonra bayılma veya bilinç kaybına yol açabilir; büyük dozlar koma ve ölüm ile sonuçlanabilir).

11.1.7. Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler:

Kısa veya uzun süreli maruz kalmadan sonra gecikmeli veya hemen ortaya çıkan etkilerin beklenip beklenmediğine dair bilgiler sağlanır. İnsanın madde veya karışıma maruz kalmasıyla ilgili akut ve kronik sağlık etkilerine dair bilgiler sağlanır. İnsan bilgilerinin mevcut olmadığı hallerde, hayvanlarla ilgili bilgiler özetlenip türler açık şekilde belirtilir. Toksikolojik bilginin insan veya hayvan verilerine dayanıp dayanmadığı belirtilir.

11.1.8. Etkileşimli etkiler:

Etkileşimler hakkında bilgiler, mevcut ve gerekliyse dâhil edilir.

11.1.9. Özel verilerin yokluğu:

Maddenin veya karışımın zararları hakkında bilgi edinmek her zaman mümkün olmayabilir. Belirli bir madde veya karışım hakkında bilgilerin mevcut olmadığı hallerde, ilgili benzer madde veya karışımın tanımlanması koşuluyla, varsa benzeri maddeler veya karışımlar hakkında bilgiler kullanılabilir. Özel verilerin kullanılmadığı veya verilerin mevcut olmadığı hallerde, bu açıkça belirtilir.

11.1.10. Karışım:

Belirlenmiş olan sağlık zararları için, karışımın kendisinin sağlığa ilişkin zararları test edilmemişse, 3 üncü bölümde yer alan ilgili maddeler için ilgili bilgiler sağlanmalıdır.

11.1.11 Karışım ve madde karşılaştırma bilgileri:

11.1.11.1. Karışımındaki maddeler, vücutta birbirleriyle etkileşime girebilir ve farklı miktarlarda yüzeye tutunma, değişim ve salgılamaya neden olabilir. Sonuç olarak, toksik etkiler değişebilir ve karışımın genel toksisitesi, içindeki maddelerinkinden farklı olabilir. Güvenlik bilgi formunun bu bölümde toksikolojik bilgileri verilirken bu durum dikkate alınmalıdır.

11.1.11.2. Karışımların kanserojen, mutajen veya üreme için toksik etkilere sahip olarak sınıflandırılması, karışımındaki maddelere ilişkin mevcut bilgilerden hesaplanır. Diğer sağlık etkileri için, her bir maddenin konsantrasyonunun karışımın genel sağlık etkilerine katkıda bulunmak için yeterli olup olmadığının dikkate alınması gerekir. Toksik etkilere dair bilgiler, aşağıdaki durumlar hariç her madde için sunulur:

- a) Bilgiler iki yerde belirtilecek ise, genel olarak karışım için sadece bir kez listelenmelidir, örneğin; iki maddenin kusma ve ishale neden olması halinde,
- b) Bu etkilerin mevcut konsantrasyonlarda meydana gelmesi mümkün değil ise, örneğin orta derece tahriş edici, tahriş edici olmayan çözeltide belirli bir konsantrasyonun altında seyreltildiğinde,
- c) Karışımında maddeler arasındaki etkileşimlere dair bilgilerin mevcut olmadığı hallerde varsayımlar yapılmayacak bunun yerine her maddenin sağlık etkileri ayrı olarak sıralanacaktır.

11.1.12. Diğer bilgiler:

Olumsuz sağlık etkilerine dair diğer bilgiler, sınıflandırma kriterlerince gerekli olmadığı hallerde bu bölümde verilir.

12. BÖLÜM: EKOLOJİK BİLGİLER

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, madde veya karışımın çevreye yayıldığı yerlerde çevresel etkisinin değerlendirilmesi için sağlanan bilgileri açıklar. Güvenlik Bilgi Formunun 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 ve 12.6 numaralı alt başlıklarında mevcutsa tür, ortam, birimler, test süresi ve test koşullarını da açıkça belirten ilgili test verilerini de içeren verilerin özeti sağlanır. Bu bilgiler, dökülmenin elleçlenmesi, atık işleme uygulamalarının değerlendirilmesi, yayılmanın kontrol edilmesi, kaza sonucu yayılma önlemleri ve nakliyyede yardımcı olabilir. Belirli bir özelliğin geçerli olmadığı veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmesi halinde, nedenleri belirtilir.

Biyobirikim, kalıcılık ve bozunabilirlik hakkında bilgiler, karışımındaki her ilgili madde için, mevcut ve uygun olduğu hallerde verilir. Ayrıca maddelerin ve karışımların bozunmasından doğan zararlı dönüşüm ürünleri için de bilgi sağlanır.

Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekliyse Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlı olacaktır.

12.1. Toksisite

Suda ve/veya karada yaşayan organizmalarda gerçekleştirilen testlerden elde edilen veriler mevcut ise bu veriler kullanılarak toksisite hakkında bilgiler sağlanır. Bu, balık, kabuklular, algler ve diğer sucul bitkileri için hem akut hem de kronik olmak üzere sucul toksisite hakkındaki ilgili mevcut verileri içerir. Ayrıca, topraktaki mikro ve makro organizmalar ile kuşlar, arılar ve bitkiler gibi çevresel olarak ilgili diğer organizmalar ile ilgili toksisite verileri, mevcut olduklarında dâhil edilir. Madde ya da karışımın, mikroorganizmaların faaliyetleri üzerinde engelleyici etkilere sahip olduğu durumlarda, atıksu arıtma tesisleri üzerindeki olası etkilere değinilir.

Kayda tabi maddeler için, Ek-7 ila Ek-11'in uygulanmasından türetilen bilgilerin özetleri dâhil edilir.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunma, maddenin veya karışımın içindeki uygun maddelerinin biyolojik bozunma veya oksitlenme veya hidroliz gibi işlemlerle çevrede bozunabilme potansiyelidir. Kalıcılık ve bozunabilirliğin değerlendirilmesiyle ilgili test sonuçları varsa verilir. Bozunma yarı ömürlerinin belirtilmesi halinde, yarı ömürlerin mineralleşme veya birinci bozunmayı gösterdiği belirtilir. Maddenin ya da karışımın bazı bileşenlerinin atıksu arıtma tesislerindeki bozunma potansiyeline de değinilir.

Bu bilgi, Güvenlik Bilgi Formunun üçüncü bölümünde sıralanması gereken karışımdaki her bir madde için mevcut ve uygun ise verilir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli, madde veya karışım içindeki belirli maddelerin, biyotada birikme ve sonuçta gıda zincirine geçme potansiyelidir. Biyobirikim potansiyelinin değerlendirilmesiyle ilgili test sonuçları verilir. Bu varsa, oktanol-su dağılım katsayısı (Kow) ve biyokonsantrasyon faktörüne (BCF) atıfları içerir.

Bu bilgi; Güvenlik Bilgi Formunun 3 üncü bölümünde sıralanması gereken karışımdaki her madde için mevcut ve uygun ise verilir.

12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik, madde veya karışımın bileşenlerinin, doğaya bırakılmaları durumunda, yeraltı sularına karışma ya da bırakılma noktasından yayılabileceği mesafeye taşınma potansiyelidir. Hareketlilik potansiyeli mevcut olduğunda verilir. Hareketlilik hakkında bilgi, yüzeye tutunma çalışmaları veya yüzeyden ayrılma, çevresel alanlara bilinen ya da öngörülen dağılım, veya yüzey gerilimi gibi ilgili hareketlilik verilerinden belirlenebilir.

Örneğin; Koc değerleri, oktanol/su dağılım katsayılarından (Kow) tahmin edilebilir. Yüzeyden ayrılma ve hareketlilik modellerden tahmin edilebilir.

Karışımında bulunan ve Güvenlik Bilgi Formunun bölüm üçünde listelenmesi gerekli her bir madde için mevcut ve uygun durumlarda bu bilgi verilir.

Deneyisel verinin mevcut olduğu durumlarda bu veri genelde modellere ve tahminlere tercih edilir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bir Kimyasal Güvenlik Raporu gerekli olduğu hallerde, Kimyasal Güvenlik Raporunda belirtildiği haliyle PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları verilir.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

evre zerindeki diğer olumsuz etkiler hakkında bilgiler, örneğin, çevresel davranış (maruz kalma), fotokimyasal ozon yaratma potansiyeli, ozon tabakasını inceltme potansiyeli, endokrin bozucu ve/veya küresel ısınma potansiyeli mevcut ise dâhil edilir.

13. BÖLÜM: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, güvenli ve çevresel olarak tercih edilen atık yönetimi seçeneklerinin belirlenmesinde yardımcı olmak amacıyla madde veya karışımın ve/veya ambalajının uygun atık yönetimi için bilgileri atık mevzuatı kapsamında açıklar. Atık yönetimi faaliyeti gerçekleştiren kişilerin güvenliğiyle ilgili bilgiler, 8 inci bölümde verilen bilgileri tamamlar.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu ve atık aşama analizinin yapıldığı hallerde, atık yönetim önlemlerine dair bilgiler, Kimyasal Güvenlik Raporları ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan Kimyasal Güvenlik Raporunda ortaya konulan maruz kalma senaryolarında tanımlanan kullanımlarla uyumlu olmalıdır.

13.1. Atık işleme yöntemleri

(a) Atık işleme prosesleri ve yöntemleri, madde veya karışım ve herhangi bir kontamine olmuş ambalajın uygun atık işleme yöntemlerini de içererek belirtilir (rneğin: yakma, geri dönüşüm, düzenli depolama).

(b) Atık işleme seçeneklerini etkileyebilecek fiziksel/kimyasal özellikler belirtilir.

(c) Kanalizasyona verilmez.

() Uygun olduğu yerlerde, herhangi bir tavsiye edilen atık işleme için herhangi bir özel önlem tanımlanır.

Atıklarla ilişkili mevzuata atıfta bulunulur.

14. BÖLÜM: TAşIMACILIK BİLGİLERİ

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü, Bölüm 1’de belirtilen maddeler veya karışımın karayolu, demiryolu, deniz, kıta içi su yolları veya havayolu ile taşınması için temel sınıflandırma bilgilerini sağlar. Bilginin mevcut olmadığı veya uygun olmadığı durumlarda, bu durum belirtilir.

İlgili durumlarda, her bir Birleşmiş Milletler (UN) Model Mevzuatı için taşımacılık sınıflandırması hakkında bilgi sağlanır: Tehlikeli Malların Karayolu İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması (ADR), Tehlikeli Malların Demiryolları İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler (RID), Tehlikeli Malların İ Suyolu İle

Uluslararası Taşımacılığın İlişkin Avrupa Anlaşması (ADNR), Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu (IMDG Kodu) (deniz), ve Tehlikeli Malların Havayoluyla Güvenli Taşımacılığı için Teknik Talimatlar (ICAO) (hava).

14.1. UN numarası

UN numarası (“UN” ön eki ile başlayan bir madde, karışım veya eşyanın dört haneli tanımlama numarası), UN Model Mevzuatından sağlanır.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

1.1 numaralı alt bölümde ürün tanımlayıcı olarak yer almadıkça UN Model Mevzuatından uygun UN taşımacılık adı sağlanır.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

UN Model Mevzuatına uygun olarak sahip oldukları ana zararlılığa göre madde veya karışımlara verilen taşımacılık zarar sınıfı (ve bağlı riskleri) sağlanır.

14.4. Ambalajlama grubu

Varsa UN Model Mevzuatından ambalajlama grup numarası sağlanır. Ambalajlama grup numarası, zararlılık derecelerine göre belirli maddelere verilir.

14.5. Çevresel zararlar

Madde veya karışımın UN Model Mevzuatı (IMDG Kodu, ADR, RID ve ADN)’na göre çevre açısından zararlı ve/veya IMDG Koduna göre deniz kirletici olup olmadıkları belirtilir. Tanker gemilerinde iç suyollarına taşımacılık için onaylanması ve amaçlanması halinde, sadece ADN’ye göre karışım veya maddenin tanker gemilerinde çevresel olarak tehlikeli olup olmadıkları belirtilir.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Bir kullanıcının tesislerinin içinde veya dışında taşınması veya nakliyesiyle ilgili olarak uyması veya farkında olması gerektiği herhangi bir özel önlem hakkında bilgi sağlanır.

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Bu alt başlık sadece aşağıdaki Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) dokümanlarına göre toplu olarak taşınması amaçlanan yükler için geçerlidir: 1973 tarihli Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon Ek II (MARPOL 73/78) ve Tehlikeli Toplu Kimyasallar Taşıyan Gemilerin İnşaatı ve Ekipmanları için Uluslararası Kod (Uluslararası Toplu Kimyasal Kodu) (IBC Kodu).

Ürün adı, yükleme evrakınca gerekli olduğu üzere ve IBC Kodu Bölüm 17 veya 18’de verilen ürün adlarının listelerinde kullanılan ada veya IMO Deniz Çevresi Koruma Komitesi (MEPC).2/Sirkülerin en son baskısındaki adlara uygun olarak sağlanacaktır (1.1 numaralı alt bölümde verilenden farklı ise). Gerekli gemi tipi ve kirlilik kategorisi belirtilir.

15. BÖLÜM: MEVZUAT BİLGİLERİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, Güvenlik Bilgi Formunda hâlihazırda belirtilmemiş karışım veya madde hakkındaki diğer mevzuat bilgilerini verir (örneğin, ozon tabakasını incelten maddelerin azaltılmasına yönelik yönetmelik, kalıcı organik kirleticilerle ilgili mevzuat veya tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin mevzuata tabi olup olmadığı).

15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

İlgili güvenlik, sağlık ve çevre hükümlerine dair bilgiler (örneğin: 30/12/2013 tarihli ve 28867 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik) veya madde veya karışımın düzenleyici durumuna dair bilgiler, bu hükümlerin sonucu olarak alıcı tarafından yapılması gereken faaliyetlerle ilgili tavsiyeleri de içerecek şekilde sağlanır.

Bu Güvenlik Bilgi Formunun kapsamında olan madde veya karışımın, izne tabi olması veya kısıtlanmış olması gibi insan sağlığı veya çevrenin korunması kapsamında özel hükümler sözkonusu ise bu durum belirtilir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Tedarikçi tarafından madde veya karışım için kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmış ise belirtilir.

16. BÖLÜM: DİĞER BİLGİLER

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanmasıyla ilgili bilgileri açıklar. Aşağıdaki gibi, Güvenlik Bilgi Formunun revizyonlarına dair bilgiler de dâhil, 1 ila 15 inci bölümler arasında yer almayan diğer bilgileri kapsar:

- Güvenlik Bilgi Formunun revizyonu durumunda, Güvenlik Bilgi Formunda başka bir bölümde belirtilmediği sürece, varsa açıklamalarıyla birlikte Güvenlik Bilgi Formunun önceki versiyonunda yapılan değişiklikler (Madde veya karışımın tedarikçisi, değişikliklerin bir açıklamasını bulundurulur ve talep üzerine sağlar.),
- Güvenlik Bilgi Formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler için anahtar veya gösterge,
- Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları,
- Karışımlar için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifade,
- İlgili zararlılık ifadeleri, önlem ifadelerinin listesi, 2 ila 15 inci bölümlerde tam olarak yazılmamış herhangi bir ifadenin tam metni,
- İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için uygun eğitime dair tavsiyeler.

BÖLÜM B

Güvenlik Bilgi Formu, 27 nci maddenin beşinci fıkrasına göre aşağıda yer alan 16 başlığı ve ilave olarak uygun görülürse yalnızca 3.1 veya 3.2 numaralı altbaşlıkların dâhil edileceği üçüncü bölüm haricinde altbaşlıkları da içerir.

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

1.4. Acil telefon numarası

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

2.2. Etiket bilgileri

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

3.2. Karışımlar

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

6.2. Çevresel önlemler

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

6.4. Diğer bölümlere atıflar

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

7.3. Belirli son kullanımlar

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.2. Maruz kalma kontrolü

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

9.2. Diğer bilgiler

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

10.2. Kimyasal kararlılık

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

10.5. Uyumsuz malzemeler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- 11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi
- BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler
 - 12.1. Toksisite
 - 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
 - 12.3. Biyobirikim potansiyeli
 - 12.4. Toprakta hareketlilik
 - 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları
 - 12.6. Diğer olumsuz etkiler
- BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri
 - 13.1. Atık işleme yöntemleri
- BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi
 - 14.1. UN Numarası
 - 14.2. UN uygun taşımacılık ismi
 - 14.3. Taşımacılık zararları
 - 14.4. Ambalaj grubu
 - 14.5. Çevresel zararlar
 - 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler
 - 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık
- BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi
 - 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat
 - 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi
- BÖLÜM 16: Diğer bilgiler.

Ek-3

1 VE 10 TON ARASINDA MİKTARLARDA KAYIT ETTİRİLEN MADDELER İÇİN KRİTERLER

1 ve 10 ton arasında kayıt ettirilen maddeler için 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentlerinde belirtilen kriterler:

- a) Kanserojen, eşey hücre mutajeni ve üreme sistemine toksik zararlılık kategorileri 1A veya 1B olarak sınıflandırılma kriterlerini veya Ek-13'teki kriterleri karşılayacağı (örneğin (Q)SAR ya da diğer kanıtlara dayanılarak) tahmin edilen maddeler,
- b) i) Tüketicilere sunulan karışımlarda kullanılan ya da eşyalarda bulunan, yaygın veya yayımlı kullanıma sahip maddeler,
- ii) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında insan sağlığına veya çevreye ilişkin sınıflandırma kriterlerine uyduğu (örneğin (Q)SAR ya da diğer kanıtlara dayanılarak) öngörülen maddeler.

Ek-4

2 nci Maddenin Beşinci Fıkrasının (a) Bendi Uyarınca

KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜNDEN MUAF MADDELER

EC No	İsim/Grup	CAS No
200-061-5	D-glusitol $C_6H_{14}O_6$	50-70-4
200-066-2	Askorbik asit $C_6H_8O_6$	50-81-7
200-075-1	Glikoz $C_6H_{12}O_6$	50-99-7
200-233-3	Fruktoz $C_6H_{12}O_6$	57-48-7
200-294-2	L-lizin $C_6H_{14}N_2O_2$	56-87-1
200-334-9	Sukroz, saf $C_{12}H_{22}O_{11}$	57-50-1
200-405-4	α -tokoferil asetat $C_{31}H_{52}O_3$	58-95-7
200-416-4	Galaktoz $C_6H_{12}O_6$	59-23-4
200-432-1	DL-metiyonin $C_5H_{11}NO_2S$	59-51-8
200-559-2	Laktoz $C_{12}H_{22}O_{11}$	63-42-3
200-711-8	D-manitol $C_6H_{14}O_6$	69-65-8
201-771-8	L-sorboz $C_6H_{12}O_6$	87-79-6
204-664-4	Gliserol stearat, saf $C_{21}H_{42}O_4$	123-94-4
204-696-9	Karbon dioksit CO_2	124-38-9
205-278-9	Kalsiyum pantetonat, D-biçimi $C_9H_{17}NO_{5.1/2}Ca$	137-08-6
205-756-7	DL-fenilalanin $C_9H_{11}NO_2$	150-30-1
208-407-7	Sodyum glukonat $C_6H_{12}O_7.Na$	527-07-1
215-665-4	Sorbitan oleat $C_{24}H_{44}O_6$	1338-43-8
231-098-5	Kripton Kr	7439-90-9
231-110-9	Neon Ne	7440-01-9

EC No	İsim/Grup	CAS No
231-147-0	Argon Ar	7440-37-1
231-168-5	Helyum He	7440-59-7
231-172-7	Ksenon Xe	7440-63-3
231-783-9	Azot gazı N ₂	7727-37-9
231-791-2	Su, damıtılmış, iletkenlik veya benzer saflık H ₂ O	7732-18-5
232-307-2	Lesitinler Fosforik asitin kolin esterine bağlı yağ asitlerinin digliserit kompleks bileşimleri	8002-43-5
232-436-4	Şuruplar, hidrolize nişasta Asit veya enzimler aracılığıyla mısır nişastasının hidrolizinden elde edilen karmaşık bir bileşim. Özellikle d-glikoz, maltoz ve maltodekstrinler den oluşur.	8029-43-4
232-442-7	Donyağı, hidrojene	8030-12-4
232-675-4	Dekstrin	9004-53-9
232-679-6	Nişasta Genellikle mısır, buğday ve sorgum gibi tanelilerden ve patates ve tapyoka gibi kök ve yumru köklerden elde edilen tahıllardan türetilen yüksek polimerik karbonhidrat materyal. Sulu ortamda ısıtılarak jelatinleştirilmiş nişastayı da içerir.	9005-25-8
232-940-4	Maltodekstrin	9050-36-6
238-976-7	Sodyum D-glukonat C ₆ H ₁₂ O ₇ .xNa	14906-97-9
248-027-9	D-glusitol monostearat C ₂₄ H ₄₈ O ₇	26836-47-5
262-988-1	Yağ asitleri, koko, Me esterleri	61788-59-8
265-995-8	Selüloz kağıt hamuru	65996-61-4

EC No	İsim/Grup	CAS No
266-948-4	Gliseritler, C ₁₆₋₁₈ ve C ₁₈ -doymamış. C ₁₆ -C ₁₈ ve C ₁₈ doymamış trialkil gliserit	67701-30-8
268-616-4	Şuruplar, mısır, susuz	68131-37-3
269-658-6	Gliseritler, donyağı mono-, di- ve tri-, hidrojene	68308-54-3
270-312-1	Gliseritler, C ₁₆₋₁₈ ve C ₁₈ - doymamış. mono- ve di- Bu madde SDA adıyla tanımlanır Madde adı: C ₁₆ -C ₁₈ ve C ₁₈ doymamış alkil ve C ₁₆ -C ₁₈ ve C ₁₈ doymamış dialkil gliserit ve SDA raporlama numarası: 11-002-00	68424-61-3
288-123-8	Gliseritler, C ₁₀₋₁₈	85665-33-4

Ek-5

2 nci Maddenin Beşinci Fıkrasının (b) Bendi Uyarınca KAYIT YÜKÜMLÜLÜĞÜNDEN MUAFIYETLER

1. Madde ya da eşyanın, başka bir kimyasal maddeye ya da hava, nem, mikrobiyal organizmalar ya da güneş ışığı gibi çevresel etmenlere maruz kalmasıyla gerçekleşen kimyasal reaksiyon sonucunda oluşan maddeler.
2. Madde, karışım ya da eşyanın depolanması sırasında tesadüfen kimyasal reaksiyon sonucu oluşan maddeler.
3. Kendileri üretilmemiş, ithal edilmemiş veya piyasaya arz edilmemiş olan diğer kimyasal maddelerin, karışımların ya da eşyaların son kullanımlarından dolayı oluşan kimyasal reaksiyon sonucu ortaya çıkan maddeler.
4. Kendi başlarına imal edilmeyen, ithal edilmeyen veya piyasaya arz edilmeyen ve aşağıdaki işlevler yerine getirilirken, kimyasal reaksiyon sonucu oluşan maddeler:
 - a) Sabitleyici, renklendirici, tatlandırıcı, antioksidan, dolgu maddesi, çözücü, taşıyıcı, yüzey aktif madde, plastikleştirici, aşınmayı önleyici, köpük giderici ya da köpük kesici, dispersan, çöküntü önleyici, nem giderici, bağlayıcı, emülsiyonlaştırıcı ya da emülsiyon önleyici, su giderici madde, topaklaştırıcı madde, yapışma artırıcı, akış değiştirici, pH nötrleştirici, ayırıcı, koagülan, kümeleştirici, alev geciktirici, yağlayıcı, şelatlaştırıcı ajan ya da kalite kontrol reaktifi veya,
 - b) Yalnızca belirli bir fizikokimyasal işlevi yerine getirmesi amaçlanan maddeler.
5. Yan ürünler (ithal edilmedikleri ya da piyasaya arz edilmedikleri sürece).
6. Maddenin, bu muafiyeti kullanan imalatçı ya da ithalatçı tarafından kayıt ettirilmiş olması kaydıyla, maddenin su ile birleşmesi ile oluşan hidratları ya da hidratlanmış iyonları.
7. Doğada bulunan ve kimyasal olarak değiştirilmemiş aşağıda yer alan maddeler:
Mineraller, cevherler, cevher özütleri, ham ve işlenmiş doğal gaz, ham petrol, kömür.
8. Yedinci paragrafta yer alan maddelerin haricinde, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre zararlı olarak sınıflandırılma kriterlerini karşılamadıkları veya Ek-13'de yer alan kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik veya çok kalıcı ve çok biyobirikimli olarak sınıflandırılmadıkları veya 49 uncu maddesinin birinci fıkrasına göre son iki yıl içinde 47 nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendinde tanımlandığı gibi yüksek önem arz eden madde olmadıkları sürece, doğada bulunan ve kimyasal olarak değiştirilmemiş maddeler.
9. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre alevlenir sıvı ve buhar (H224, H225, H226), cildi tahriş edici (H315) veya gözleri tahriş edici (H319) olarak sınıflandırılanlar istisna oluşturmak üzere, zararlı sınıflandırma kriterlerini karşılamadıkları sürece ve bu Yönetmeliğin Ek-13'ünde kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik veya çok kalıcı ve çok biyobirikimli olarak sınıflandırılmadıkları ve 49 uncu maddenin birinci fıkrasına göre son iki yıl içinde 47 nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendinde tanımlandığı gibi yüksek önem arz eden maddelerden

olmadıkları sürece, doğal kaynaklardan elde edilen ve kimyasal olarak değiştirilmemiş aşağıda yer alan maddeler:

Bitkisel katı yağlar, bitkisel sıvı yağlar, bitkisel mumlar; hayvansal katı yağlar, hayvansal sıvı yağlar, hayvansal mumlar, C₆ ila C₂₄ zincirli yağ asitleri ve bunların potasyum, sodyum, kalsiyum ve magnezyum tuzları; gliserol.

10. Kimyasal olarak değiştirilmemiş aşağıda yer alan maddeler:

Sıvılaştırılmış petrol gazı, doğal gaz yoğunluğu, işlenmiş gazlar ve bileşikleri, kok kömürü, çimento klinkeri, magnezya.

11. Aşağıda yer alan maddeler, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre zararlı olarak sınıflandırılma kriterlerini karşılamadıkça ve aynı Yönetmeliğe göre zararlı olarak sınıflandırma kriterlerini sağlayan bileşenleri Yönetmelikte belirtilen en düşük konsantrasyon sınır değerinin veya aynı Yönetmeliğin Ek-2'sinde belirtilen sınır değer üzerinde içermemesi ve kesinleşmiş bilimsel verilerin bu bileşenlerin maddenin yaşam döngüsü boyunca mevcut olmadığını ve bu verilerin yeterli ve güvenilir olduğunu göstermesi koşuluyla:

Cam, seramik frit.

12. Kompost ve biyogaz.

13. Hidrojen ve oksijen.

Ek-6

11 İNCİ MADDEDE ATIFTA BULUNULAN BİLGİ GEREKLİLİKLERİ

Ek-6 İla Ek-11'in Gereklerini Yerine Getirmeye İlişkin Rehber Not

Ek-6 ila Ek-11; 11 inci, 13 üncü, 14 üncü, 36 ncı, 37 nci ve 41 inci maddelere göre kayıt ve değerlendirme amaçlı olarak sunulacak bilgileri belirtmektedir. En düşük tonaj seviyesi için standart gereklilikler Ek-7'de yer almaktadır. Yeni bir tonaj seviyesine ulaşıldığı zaman, karşılık gelen ekin gerekliliklerinin eklenmesi gerekmektedir. Her kayıt için, tonaj, kullanım ve maruz kalmaya göre bilgi gereklilikleri değişecektir. Bu nedenle ekler bir bütün olarak ve genel kayıt ve değerlendirme ile bağlantılı olarak dikkate alınacaktır.

ADIM 1 - MEVCUT BİLGİLERİN BİR ARAYA TOPLANMASI VE PAYLAŞILMASI

Kayıt ettiren, kayıt edilecek maddeye ilişkin mevcut tüm test verilerini bir araya toplar; ve literatür araştırmasını yapar. Uygulanabilir durumlarda, 12 nci ya da 19 uncu maddelere göre kayıtlar ortaklaşa sunulmalıdır. Bu, test verilerinin paylaşılabilmesini sağlayacak ve dolayısıyla gereksiz testlerden kaçınılmış ve maliyetler azaltılmış olacaktır. Kayıt ettiren, belirli tonaj seviyesinde verili bir sonlanma noktasına yönelik olarak test yapılmasının gerekli olup olmadığına bakılmaksızın, maddeye ilişkin diğer tüm mevcut ve ilgili bilgileri de toplar. Bu, maddenin zararlı özelliklerinin var olup olmadığını tanımlamaya yardımcı olabilecek ve belirli durumlarda hayvan testleri sonuçlarının yerini alabilecek olan alternatif kaynaklardan (örn., (Q)SARlar, çapraz okuma, in vivo ve in vitro testler, epidemiyolojik veriler) gelen bilgileri içermelidir.

Ayrıca, 11 inci madde ve bu Ek uyarınca maruz kalma, kullanım ve risk yönetim önlemlerine ilişkin bilgiler toplanmalıdır. Kayıt ettiren, bu bilgilerin tümünü dikkate alarak, daha fazla bilgi oluşturma ihtiyacını belirleyecektir.

ADIM 2 - BİLGİ İHTİYAÇLARININ DİKKATE ALINMASI

Kayıt ettiren, kayıt için hangi bilgilerin gerekli olduğunu belirler. İlk olarak, izlenecek ilgili ek ya da ekler, tonaja göre belirlenir. Bu ekler standart bilgi gerekliliklerini ortaya koymaktadır; ancak, gerekçelendirilebilir hallerde, bu ekler standart yaklaşımdan sapmaya izin veren Ek-11 ile bağlantılı olarak dikkate alınır. Özel olarak, maddeye yönelik bilgi gerekliliklerini belirlemek için bu aşamada maruz kalma, kullanım ve risk yönetim önlemlerine ilişkin bilgiler dikkate alınır.

ADIM 3 - BİLGİ BOŞLUKLARININ TANIMLANMASI

Kayıt ettiren daha sonra, maddeye yönelik bilgi ihtiyaçlarını mevcut bilgilerle karşılaştırır ve boşlukların olduğu noktaları tanımlar. Bu aşamada mevcut verilerin uygun olduklarının ve gereklilikleri yerine getirmek konusunda yeterli niteliğe sahip olduklarının temin edilmesi önem taşır.

ADIM 4 — YENİ VERİLERİN ÜRETİLMESİ / TEST STRATEJİSİNİN ÖNERİLMESİ

Bazı durumlarda yeni veri üretmek gerekli olmayacaktır. Ancak, doldurulması gereken bilgi boşluğunun olduğu durumlarda, yeni veriler üretilecek (Ek-7 ve Ek-8) ya da tonaja bağlı olarak bir test stratejisi önerilecektir (Ek-9 ve Ek-10). Omurgalılar üzerinde yeni testler yalnızca, tüm diğer veri kaynakları tükendiğinde, son çare olarak yapılacak ya da önerilecektir.

Bazı durumlarda, Ek-7 ile Ek-11’de belirtilen kurallar, standart gerekliliklerden önce ya da standart gerekliliklere ek olarak belirli testlerin yapılmasını gerektirebilir.

NOTLAR

Not 1: Bilgi vermek teknik olarak mümkün değil ise ya da bilimsel olarak gerekli görülüyor ise, bu durumun sebepleri ilgili hükümler uyarınca açıkça ifade edilir.

Not 2: Kayıt ettiren, kayıt dosyasında sunulan belirli bilgilerin ticari olarak gizli olduğunu veya bu bilgilerin ifşa edilmesinin kendisini ticari olarak zarara uğratacağını beyan etmek isteyebilir. Böyle durumlarda, kayıt ettiren bu bilgileri listeler ve gerekçelendirme sağlar.

11 inci Maddenin Birinci Fıkrasının (a) Bendinin (1) ile (5) Numaralı Alt Bentlerinde Atıfta Bulunulan Bilgiler

1. KAYIT ETTİRENİN GENEL BİLGİLERİ

1.1. Kayıt ettiren

1.1.1. İsim, adres, telefon numarası, faks numarası ve e-posta adresi

1.1.2. İletişime geçilecek kişi

1.1.3. Varsa kayıt ettirenin üretim yeri ve kendi kullanım yerleri

1.2. Verilerin ortaklaşa sunulması

12 nci ya da 19 uncu maddeler, kayıt bölümlerinin lider kayıt ettiren tarafından diğer kayıt ettirenler adına sunulabileceğini öngörmektedir.

Bu durumda lider kayıt ettiren aşağıdakileri belirterek diğer kayıt ettirenleri tanımlayacaktır:

- Adları, adresleri, telefon numaraları, faks numaraları ve e-posta adresleri,
- Mevcut kaydın, diğer kayıt ettirenler açısından geçerli bölümleri.

Bu Ekte ya da Ek-7 ile Ek-10’da verilen numara/numaralar uygun bir şekilde belirtilir.

Herhangi bir diğer kayıt ettiren, kendi adına ibrazda bulunan lider kayıt ettireni aşağıdakileri belirterek tanımlayacaktır:

- Adı, adresi, telefon numarası, faks numarası ve e-posta adresi,
- Kaydın lider kayıt ettiren tarafından sunulan bölümleri.

Bu ekte ya da ek-7 ile ek-10’da verilen numara/numaralar uygun bir şekilde belirtilir.

1.3. Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesi kapsamında atanan üçüncü taraf temsilci

1.3.1. Ad, adres, telefon numarası, faks numarası ve e-posta adresi

1.3.2. İletişime geçilecek kişi

2. MADDENİN KİMLİĞİ

Madde için, bu kısımda verilen bilgiler, söz konusu maddenin tanımlanmasını sağlayacak yeterlilikte olacaktır. Aşağıdaki bilgilerin biri ya da daha fazlası hakkında bilgi vermek teknik olarak mümkün değil ise ya da bilimsel olarak gerekli görülüyor ise, bu durumun sebepleri açıkça ifade edilecektir.

2.1. Maddenin adı veya diğer tanımlayıcısı

2.1.1. IUPAC terminolojisindeki ad(lar) ya da diğer uluslararası kimyasal ad(lar)

2.1.2. Diğer adlar (genel ad, ticari ad, kısaltma)

2.1.3. EINECS ya da ELINCS numarası (varsa ve uygunsa)

2.1.4. CAS adı ve CAS numarası (varsa)

2.1.5. Diğer kimlik kodu (varsa)

2.2. Maddenin moleküler ve yapısal formülüne ilişkin bilgiler

2.2.1. Moleküler ve yapısal formül (varsa, SMILES gösterimi dâhil)

2.2.2. İzomerlerin (stereo) optik faaliyet ve tipik oranı ile ilgili bilgiler (uygulanabilir ve uygun ise)

2.2.3. Moleküler ağırlık veya moleküler ağırlık aralığı

2.3. Maddenin bileşimi

2.3.1. Saflık derecesi (%)

2.3.2. İzomerler ve yan ürünleri de içeren, safsızlıkların yapısı

2.3.3. (Önemli) Temel safsızlıkların yüzdesi

2.3.4. Tüm katkı maddelerinin yapısı (örn., sabitleyici veya engelleyici) ve büyüklük sırası (... ppm, ... %)

2.3.5. Morötesi (UV), kızılötesi (IR), nükleer manyetik rezonans (NMR) veya kütle spektrumu gibi spektral veriler

2.3.6. Yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC) , gaz kromatografisi (GC)

2.3.7. Maddenin ve uygun görüldüğünde safsızlıklar ile katkı maddelerinin tanımlanmasına yönelik analitik yöntemlerin ve bibliyografik kaynakların açıklaması. Bu bilgiler aynı yöntemler kullanılarak tekrarlanabilir olmalıdır.

3. MADDELERİN İMALATI VE KULLANIMLARI İLE İLGİLİ BİLGİLER

3.1. Kaydın gerçekleştiği takvim yılında: kayıt ettiren başına yıllık ton olarak toplam imalat, kayda tabi bir eşyanın üretimi için kullanılan miktarlar ve/veya ithalatlar (tahmini miktar).

3.2. Eşyaların imalatçısı ya da üreticisi söz konusu olduğunda: eşyaların imalatında ya da üretiminde kullanılan teknolojik işlemlerin kısa açıklaması.

İşlemlerin, özellikle de ticari açıdan gizli olanların detayları, gerekli değildir.

3.3. Kendi kullanımları için kullanılan tonaj

3.4. Maddenin alt kullanıcılar açısından erişilebilir hale getirildiği biçim (madde, karışım ya da eşya) ve/veya fiziksel durum. Alt kullanıcılar açısından erişilebilir hale getirilen karışımlardaki madde konsantrasyonu ya da konsantrasyon aralığı ile alt kullanıcılar açısından erişilebilir hale getirilen eşyalardaki madde miktarları.

3.5. Tanımlanan kullanımların kısa genel açıklaması

3.6. Maddenin imalatı, eşyalardaki kullanımı ve tanımlanan kullanımlardan kaynaklanan atık miktarları ve atık bileşimi ile ilgili bilgiler

3.7. Kaçınılması önerilen kullanımlar (bkz. Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 1.2)

Uygulanabilir durumlarda, kayıt ettirenin kaçınılması yönünde öneride bulunduğu kullanımların göstergesi ve sebepleri (örn. tedarikçi tarafından yapılan uyulması zorunlu olmayan öneriler). Bunun geniş kapsamlı bir liste olması gerekmemektedir.

4. SINIFLANDIRMA VE ETİKETLEME

4.1. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre maddelerin, zararlılık sınıflandırması.

Ayrıca, her bir sınıflandırma girişi için, bir zararlılık sınıfı veya bir zararlılık sınıfının farklılaşması için neden bir sınıflandırmanın olmadığı sorusuna yanıt oluşturan sebepler sağlanmalıdır (örn., verilerin eksik olması, ya da sonuca yönelik olmaması ya da sonuca yönelik yeterli bilgilerin olması ancak sınıflandırma kriterlerini karşılamaması).

4.2. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin hükümlerine göre maddelerin etiket bilgileri.

4.3. Uygulanabilir durumlarda, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 12 nci maddesinin uygulanmasından kaynaklanan özel konsantrasyon sınır değerleri.

5. AŞAĞIDA YER ALAN HUSUSLARLA İLGİLİ GÜVENLİ KULLANIM REHBERLİĞİ

27 nci madde uyarınca Güvenlik Bilgi Formu gerekli olduğunda bu bilgi Güvenlik Bilgi Formunda verilen bilgi ile tutarlılık içinde olacaktır.

5.1. İlk Yardım Önlemleri (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 4)

5.2. Yangınla Mücadele Önlemleri (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 5)

5.3. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 6)

5.4. Elleçleme ve Depolama (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 7)

5.5. Taşımacılık Bilgileri (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 14)

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olmadığı durumlarda, aşağıdaki ilave bilgiler gerekmektedir:

5.6. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 8)

5.7. Kararlılık ve Tepkime (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 10)

5.8. Bertaraf Etme Bilgileri

5.8.1. Bertaraf etme bilgileri (Güvenlik Bilgi Formu Bölüm 13)

5.8.2. Geri dönüşüm ve endüstriye yönelik bertaraf yöntemleri ile ilgili bilgiler

5.8.3. Geri dönüşüm ve halka yönelik bertaraf yöntemleri ile ilgili bilgiler

6. İMALATÇI YA DA İTHALATÇI BAŞINA YILDA 1 İLA 10 TON ARASINDA MİKTARLARDA KAYIT ETTİRİLEN MADDELER HAKKINDA MARUZ KALMA BİLGİSİ

6.1. Temel kullanım kategorisi:

6.1.1. a) Endüstriyel kullanım ve/veya,

b) Profesyonel kullanım ve/veya,

c) Tüketici kullanımı.

6.1.2. Endüstriyel ve profesyonel kullanım için özellikler:

a) Kapalı sistemlerde kullanım ve/veya,

b) Matris içine veya üstüne dâhil edilmeyele sonuçlanan kullanım ve/veya,

c) Yaygın olmayan kullanım ve/veya,

ç) Yaygın kullanım.

6.2. Önemli maruz kalma yolu/yolları:

6.2.1. İnsan maruz kalması:

- (a) Ağız ve/veya,
- (b) Cilt ve/veya,
- (c) Solunum yolu.

6.2.2. Çevresel maruz kalma:

- (a) Su ve/veya,
- (b) Hava ve/veya,
- (c) Katı atık ve/veya,
- (ç) Toprak.

6.3. Maruz kalma sıklığı:

- (a) Kazara/seyrekle ve/veya,
- (b) Nadiren ve/veya,
- (c) Sürekli/sıklıkla.

Ek-7

BİR TON VEYA DAHA FAZLA MİKTARLARDA İMAL EDİLEN YA DA İTHAL EDİLEN MADDELER İÇİN STANDART BİLGİ GEREKLİLİKLERİ

Bu Ekin birinci sütununda, 1 ton ve üzeri miktarlarda imal veya ithal edilen maddeler için gerekli olan standart bilgiler yer almaktadır

Mevcut olan diğer tüm ilgili fiziko-kimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik bilgiler sağlanacaktır. Ek-3'te yer alan kriterleri karşılamayan maddeler için, sadece bu Ekin yedinci bölümünde belirtilen fiziko-kimyasal gerekler istenmektedir.

Bu Ekin ikinci sütunu, istenilen standart bilgilerin çıkarılabileceği, başka bilgilerle değiştirilebileceği, başka bir aşamada sağlanabileceği veya başka bir yolla uyarlanabileceği özel kuralları listelemektedir. Bu Ekin ikinci sütunu kapsamında uyarlamalara izin verilen koşullar karşılanır ise, kayıt ettiren, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında bu durumu ve her bir uyarlamanın nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu özel kurallara ilave olarak, kayıt ettiren, bu Ekin birinci sütununda ortaya konulan gerekli standart bilgileri, maddeye özgü maruz kalma istisna olmak üzere, Ek-11'de yer alan genel kurallara göre uyarlayabilir. Bu durumda da, kayıt ettiren, Ek-11'de ya da ikinci sütundaki belirli uygun kural(lar)a atıfta bulunarak, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında standart bilgileri uyarlama yönünde alınan tüm kararların nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu ekte listelenmiş olan özellikleri belirlemek için yeni testler yapılmadan önce, ilk olarak, mevcut tüm *in vitro* veriler, *in vivo* veriler, mevcut insan verileri, geçerli (Q)SAR'lerden gelen veriler ve yapısal olarak ilişkili maddelerden gelen veriler (çapraz okuma yaklaşımı) değerlendirilecektir. Aşınmaya neden olan konsantrasyon/doz seviyelerindeki aşındırıcı maddeler ile yapılan *in vivo* testlerden kaçınılmalıdır. Test yapılmasından önce, bu eke ilave olarak test stratejilerine ilişkin daha fazla rehberliğe başvurulmalıdır.

Belirli sonlanma noktaları için bu ekin ikinci sütununda ya da Ek-11'de bahsedilen nedenlerden farklı nedenlere bağlı olarak bilgi temin edilemediği durumlarda, bu durum ve nedenleri de açık bir biçimde ifade edilir.

7. MADDENİN FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER	
BİRİNCİ SÜTUN GEREKLİ STANDART BİLGİLER	İKİNCİ SÜTUN Birinci Sütundan Uyarlama Yapılabilmesi İçin Özel Kurallar
7.1. Maddenin 20 °C ve 101,3 kPa'daki hali	
7.2. Erime/donma noktası	7.2. Çalışmanın -20 °C'nin altında yapılması gerekmez.
7.3. Kaynama noktası	7.3. Aşağıdakiler için çalışmanın yapılması gerekmez: - Gazlar veya, - 300 °C'nin üzerinde eriyen ya da kaynama öncesi ayrılan katı maddeler. Bu durumlarda

	azaltılmış basıncın altındaki kaynama noktası tahmin edilebilir ya da hesaplanabilir veya, - Kaynama öncesinde ayrışan maddeler (örneğin kendinden oksitlenme, yeniden düzenleme, bozunma, ayrışma vb)
7.4. Bağlı yoğunluk	7.4. Aşağıdaki durumlarda çalışmanın yapılması gerekmez: - Madde yalnızca belirli bir çözücü içerisinde çözeltide kararlıysa ve çözelti yoğunluğu çözücünün yoğunluğuna benziyorsa. Bu gibi durumlarda çözelti yoğunluğunun çözücü yoğunluğundan yüksek veya düşük olduğunun belirtilmesi yeterli olacaktır ya da, - Maddenin gaz olması halinde. Bu durumda yapılan hesaplar esas alınarak, moleküler ağırlık ve ideal gaz kanunlarından bir tahmin yürütülür.
7.5. Buhar basıncı	7.5. Erime noktası 300 °C'nin üzerinde ise çalışmanın yapılması gerekmez. Erime noktası 200 °C ile 300 °C arasındaysa, alınan ölçülerin ya da kabul görmüş hesaplama yönteminin esas alındığı sınır değeri yeterli olacaktır.
7.6. Yüzey gerilimi	7.6. Çalışmanın yalnızca aşağıdaki koşullarda gerçekleştirilmesi gerekir: - Yapı esas alındığında yüzey aktivitesi bekleniyor ya da tahmin edilebiliyorsa ya da, - Yüzey aktivitesi maddenin istenen bir özelliğini teşkil ediyorsa. 20 °C'de suda çözünürlüğü 1 mg/l altındaysa, testin yapılması gerekmez.
7.7. Suda çözünürlük	7.7. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde pH 4, 7 ve 9 değerlerinde hidrolitik olarak kararsız ise (12 saatten az yarı ömür) ya da, - Madde suda kolayca oksitleniyorsa. Madde suda çözülüyorsa, analitik yöntemin tespit sınırlamasına kadar sınırlama testi gerçekleştirilir.

7.8. Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	7.8. Madde inorganik ise çalışmanın yapılması gerekmez. Test yapılamıyorsa (örneğin maddenin ayrışması, yüksek yüzey aktivitesine sahip olması, testin yapılması sırasında aşırı tepki vermesi, suda ya da oktanolde çözünmemesi ya da yeterli derecede saf bir maddenin elde edilmesinin mümkün olmaması durumlarında), logP için hesaplanan değer ve hesaplama yönteminin detayları belirtilir.
7.9. Parlama noktası	7.9. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde inorganik ise veya, - Madde sulu çözeltiler için yalnızca 100 °C'nin üzerinde parlama noktalarına sahip olan uçucu organik bileşenler içeriyorsa veya, - Tahmin edilen parlama noktası 200 °C'nin üzerinde ya da, - Parlama noktası, mevcut tanımlanmış malzemelerin özelliklerinden içdeğerbiçim (interpolasyon) yoluyla tam olarak tahmin edilebiliyorsa.
7.10. Alevlenirlik	7.10. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde, patlayıcı ya da piroforik özellikler taşıyan bir katı maddeyse. Bu özellikler her zaman için alevlenirlikten önce ele alınmalıdır veya, - Gazlar söz konusu olduğunda, soygazlar içeren bir karışımdaki alevlenir gazın derişimi havayla karıştırıldığında alt sınırdan daha düşükse veya, - Havayla temas ettiğinde kendiliğinden tutuşan maddeler söz konusu olduğunda.
7.11. Patlayıcı özellikler	7.11. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Molekül içinde patlayıcı özelliklerle ilişkilendirilen hiçbir kimyasal grubu bulunmuyorsa veya, - Madde oksijen içeren kimyasal grupları içeriyorsa ve hesaplanan oksijen dengesi - 200'ün altındaysa veya, - Organik madde veya organik maddelerden oluşan homojen bir karışım, patlayıcı

	özelliklerle ilişkilendirilen kimyasal gruplar içeriyor ancak ekzotermik ayrışma enerjisi 500 J/g'ın altında ve ekzotermik ayrışma başlangıcı 500 °C'nin altındaysa veya, - Organik malzemeleri bulunan inorganik oksitleyici maddelerin karışımları söz konusu olduğunda inorganik oksitleyici maddenin derişimi aşağıdaki gibiyse: - UN Ambalajlama Grubu 1 (yüksek zararlılık) veya II (orta seviye zararlılık) verildiğinde kütle olarak %15'den az, - UN Ambalajlama Grubu III (düşük zararlılık) verildiğinde kütle olarak %30'dan az. <i>Not:</i> Organik malzemelerin ekzotermik ayrışma enerjisi 800 J/g'dan az ise, patlama ilerleme testi ya da patlayıcı darbelere duyarlılık testi yapılması gerekmez.
7.12. Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	7.12. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde patlayıcıysa ya da oda sıcaklığında havayla temasında kendinden tutuşabiliyorsa veya, - Havada yanıcı olmayan sıvılar olduğunda, örneğin: 200 °C'ye kadar parlama noktası yok veya, - Alevlenme aralığı bulunmayan gazlar için ya da, - Maddenin erime noktası 160 °C veya daha düşükse ya da maddenin kendinden 400 °C'ye kadar ısınması ilk sonuçlarda görülmüyorsa katı maddeler için.
7.13. Oksitleyici özellikler	7.13. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde patlayıcı ise veya, - Madde çok alevlenir ise veya, - Madde organik peroksit ise veya, - Madde, örneğin kimyasal yapı esas alındığında (örneğin oksijen ve halojen atomları içermeyen organik maddeler, bu elementler kimyasal olarak azot ya da oksijene bağlı değildir ya da oksijen ve halojen atomları içermeyen inorganik maddeler) yanıcı

	malzemelere ekzotermik olarak tepki gösteremiyorsa. Ön testte maddenin oksitleyici özellikleri bulunduğu açıkça görülüyorsa, tam testin katılar için yapılması gerekmez. Gaz halindeki karışımların oksitleyici özelliklerinin belirlenmesine yönelik hiçbir test yöntemi bulunmadığı durumlarda, bu özelliklerin değerlendirmesi, karışım içindeki gazların oksitleyici potansiyelinin havadaki oksijenin oksitleyici potansiyeli ile karşılaştırılması üzerine kurulu tahmin yöntemiyle belirlenir.
7.14. Granülometri	7.14. Madde katı olmayan veya granüler formda piyasaya arz edildiyse ya da kullanıldıysa çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez.
8. TOKSİKOLOJİK BİLGİ	
8.1. Cilt aşınması / Cilt tahrişi	8.1. Aşağıdaki koşullarda üçüncü ve dördüncü adımların yerine getirilmesi gerekmez: - Madde kuvvetli asit ise ($PH \leq 2,0$) veya baz ($PH \geq 11,5$) ve ulaşılabilir bilgiler maddenin sınıflandırılmasını cilt için aşındırıcı (Kategori 1) olarak işaret ediyor ise veya, - Madde oda sıcaklığında kendiliğinden havada veya su ile temasında alevlenir ise veya, - Madde dermal yolla maruz kalmada akut toksik olarak sınıflandırılıyorsa veya, - Cilt yoluyla (dermal yolla) akut toksisite üzerine yapılan çalışma doz sınırı seviyesine (2000 mg/kg vücut ağırlığı) kadar cilt tahrişine işaret etmiyorsa. 8.1.1 veya 8.1.2 deki bir veya iki çalışmanın sonucunda maddenin sınıflandırılması ile ilgili kesin bir karara ulaşılabiliyorsa, veya cilt aşındırıcılığı potansiyeli yoksa ikinci bir çalışma yapılmamalıdır.
8.1.1 Cilt aşındırıcılığı, in vitro 8.1.2 Cilt tahriş ediciliği, in vivo	
8.2. Göz aşınması / Göz tahrişi	8.2. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın /çalışmaların yapılması gerekmez:

	- Maddenin “gözde ciddi hasara yol açar (Katagori 1)” olarak sınıflandırılmasına neden olabilecek “cilt aşındırıcı” sınıfında yer alması veya, - Madde cilt için tahriş edici olarak sınıflandırılıyor ancak eldeki veriler maddenin göz için tahriş edici (Kategori 2) olarak sınıflandırılmasını işaret ediyorsa veya, - Madde kuvvetli asit ($\text{PH} \leq 2,0$) veya baz ($\text{PH} \geq 11,5$) ise ve ulaşılabilir bilgiler maddenin sınıflandırılmasını “ciddi göz hasarına yol açar (Kategori 1)” olarak sınıflandırılmasına işaret ediyorsa veya, - Madde oda sıcaklığında havada veya su ile temasında kendiliğinden alevlenebilirse veya nemlenebilirse.
8.2.1 Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, in vitro	8.2.1 Eğer ilk in vitro çalışmada maddenin sınıflandırılması ile ilgili kesin bir karara ulaşılamıyorsa veya maddenin göze tahriş potansiyeli yoksa, bu son nokta için başka in vitro çalışma/çalışmalar dikkate alınmalıdır.
‘8.3. Cilt hassasiyeti Aşağıdakilere ilişkin bilgiler: - Maddenin cilt hassaslaştırıcı olup olmadığına ve insanlarda anlamlı hassaslaştırıcılık yaratma potansiyeline sahip olup olmadığına dair varsayım (Kans. Kat. 1A) ve, - Gerekli hallerde, risk değerlendirmesi	Aşağıdaki koşullarda 8.3.1 ve 8.3.2 de yer alan çalışmaların yapılması gerekmez: - Madde cilt aşındırıcı olarak sınıflandırılmış ise (Kat.1) veya, - Madde kuvvetli bir asit ($\text{pH} \leq 2,0$) ya da baz ise ($\text{pH} \geq 11,5$) veya, - Madde oda sıcaklığında havada veya su veya nem ile temas ettiğinde alevlenir ise.
8.3.1 Cilt hassaslaştırıcı, in vitro/in chemico 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasında belirtilen in vitro/in chemico test metodlarından elde edilen ve cilt hassaslaştırıcılığına dair aşağıdaki her bir anahtar olaya ilişkin bilgiler: a) Cilt proteinleri ile olan moleküler ilişkiler, b) Keratinositlerdeki enflamasyon cevabı, c) Dentritik hücrelerdeki aktivasyon.	Aşağıdaki durumlarda bu testin/testlerin yapılması gerekmez -8.3.2’de yer alan bir in vivo çalışma varsa veya, -Mevcut in vitro/in chemico test metodları uygulanamıyorsa veya sınıflandırma yapmaya ve 8.3 uyarınca belirtilen risk değerlendirmeye elverişli değilse. Birinci sütunda belirtilen test metodundan/metotlarından elde edilen bir veya iki anahtar olaydan elde edilen bilgiler halihazırda 8.3 uyarınca sınıflandırma ve risk değerlendirme yapmaya imkan veriyorsa,

	diğer anahtar olaylara ilişkin çalışmaların yapılması gerekmez.
8.3.2 Cilt hassaslaştırıcı, in vivo	Bir in vivo çalışma, sadece 8.3.1 de belirtilen in vitro/in chemico test metotları uygulanamıyorsa veya bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar 8.3'e uygun olarak sınıflandırma yapmaya veya risk değerlendirmesine uygun değilse. Mürin Lokal Lenf Düğümü Testi (LLNA), in vivo testler için tercih edilen ilk yöntemdir. Yalnızca istisnai koşullar altında başka teste başvurulmalıdır. Başka teste başvurulması durumunda, gerekçelendirme yapılacaktır. 14 üncü maddenin üçüncü ve dördüncü fıkrasına uygun olarak gerçekleştirilmiş olan veya 11/11/2016 tarihinden önce başlanan in vivo cilt hassaslaştırıcılığına dair çalışmaların standart bilgi gerekliliklerini karşıladığı kabul edilir.
8.4. Mutajenite	8.4. Pozitif sonuç çıkması halinde ilave mutajenite çalışma yapılması düşünülür.
8.4.1. Bakterilerde <i>in vitro</i> gen mutasyonu çalışması	
8.5. Akut toksisite	8.5. Çalışmaların genellikle aşağıdaki hallerde gerçekleştirilmesi gerekmez:
8.5.1. Ağız yolu ile	- Madde cilt için aşındırıcı olarak sınıflandırılmışsa. Solunum yoluyla akut toksisiteye ilişkin bir çalışma 8.5.2) bulunuyorsa, çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez.
9. EKOTOKSİKOLOJİK BİLGİ	
9.1. Sucul toksisite	
9.1.1. Omurgasız hayvanlar üzerinde kısa süreli toksisite testi (tercih edilen tür <i>Daphnia</i>) Kayıt ettiren, kısa süre yerine uzun süreli toksisite testlerini göz önünde bulundurabilir.	9.1.1. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin suda çözünmediği ya da biyolojik membranlardan geçme eğilimde olmadığı gibi, sucul toksisitenin meydana gelmeyeceğini gösteren hafifletici faktörler bulunması halinde, - Omurgasızlar üzerinde yapılan uzun süreli sucul toksisite çalışması bulunuyorsa,

9.1.2. Büyümeyi engelleyici çalışma Sucul bitkiler (algler tercih edilir)	- Çevresel sınıflandırma ve etiketleme için yeterli bilgi bulunuyorsa. <i>Daphnia (su piresi)</i> üzerinde yapılan uzun süreli sucul toksisite çalışması (9.1.5), madde suda çok az çözünüyorsa göz önünde bulundurulur. 9.1.2. Maddenin suda çözünmediği ya da biyolojik membranlardan geçme eğilimde olmadığı gibi, sucul toksisitenin meydana gelmeyeceğini gösteren hafifletici faktörler bulunması halinde, çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez.
9.2. Bozunma 9.2.1. Biyotik 9.2.1.1. Kolay biyobozunabilirlik	9.2.1.1. Maddenin inorganik olması halinde çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez.

Mevcut diğer tüm ilgili fizikokimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik bilgi sağlanacaktır.

Ek-8

10 TON VEYA DAHA FAZLA MİKTARLARDA İMAL EDİLEN VEYA İTHAL EDİLEN MADDELER İÇİN STANDART BİLGİ GEREKLİLİKLERİ

Bu Ekin birinci sütunu, 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (c) bendine göre 10 ton ya da daha fazla miktarlarda imal edilen ya da ithal edilen tüm maddeler için gereken standart bilgileri oluşturmaktadır. Bu yüzden, bu Ekin birinci sütununda istenen bilgiler Ek-7'nin birinci sütununda istenen bilgilere ilavedir. Mevcut olan diğer tüm ilgili fiziko-kimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik bilgiler sağlanacaktır. Bu Ekin ikinci sütunu, istenilen standart bilgilerin çıkarılabileceği, başka bilgilerle değiştirilebileceği, başka bir aşamada sağlanabileceği veya başka bir yolla uyarlanabileceği özel kuralları listelemektedir. Bu ekin ikinci sütunu kapsamında uyarlamalara izin verilen koşullar karşılansın ise, kayıt ettiren, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında bu durumu ve her bir uyarlamanın nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu özel kurallara ilave olarak, kayıt ettiren, bu Ekin birinci sütununda ortaya konulan gerekli standart bilgileri, Ek-11'de yer alan genel kurallara göre uyarlayabilir. Bu durumda da, kayıt ettiren, Ek-11 ya da ikinci sütundaki uygun özel kural(lar)a atıfta bulunarak, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında standart bilgileri uyarlama yönünde alınan tüm kararların nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu Ekte listelenmiş olan özellikleri belirlemek için yeni testler yapılmadan önce, mevcut tüm *in vitro* veriler, *in vivo* veriler, mevcut insan verileri, geçerli (Q)SAR'lardan gelen veriler ve yapısal olarak ilişkili maddelerden gelen veriler (çapraz okuma yaklaşımı) ilk önce değerlendirilecektir. Aşınmaya neden olan konsantrasyon/doz seviyelerindeki aşındırıcı maddeler ile yapılan *in vivo* testlerden kaçınılmalıdır. Test yapılmasından önce, bu Eke ilave olarak test stratejilerine ilişkin daha fazla rehberliğe başvurulmalıdır.

Belirli sonlanma noktaları için bu Ekin ikinci sütununda ya da Ek-11'de bahsedilen nedenlerden farklı nedenlere bağlı olarak bilgi temin edilmediği durumlarda, bu durum ve nedenleri de açık bir biçimde ifade edilir.

8. TOKSİKOLOJİK BİLGİ	
SÜTUN 1 GEREKLİ STANDART BİLGİLER	SÜTUN 2 SÜTUN 1'DEN UYARLAMA YAPILMASI İÇİN ÖZEL KURALLAR
8.1. Cilt aşındırıcılığı/tahrişi	8.1. Cilt aşındırıcılığı/tahrişi ile ilgili <i>in vivo</i> çalışma sadece bu Yönetmeliğin Ek-7'sinin 8.1.1 ve 8.1.2 numaralı girdilerinde yer alan <i>in vitro</i> çalışmaların uygulanmadığı veya bu çalışmaların sonuçlarının sınıflandırma ve risk değerlendirme yapılmasına uygun olmadığı durumlarda dikkate alınmalıdır. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez:

	- Madde kuvvetli bir asit ($\text{pH} \leq 2,0$) ya da baz ($\text{pH} \geq 11,5$) ise veya, - Madde oda sıcaklığında havada veya su ya da nem ile temasında kendiliğinden alevlenebilirse veya, - Madde ciltle temas halinde akut toksik olarak sınıflandırılmışsa veya, - Cilt yoluyla (dermal yolla) akut toksisite üzerine yapılan çalışma doz sınırı seviyesine (2000 mg/kg vücut ağırlığı) kadar cilt tahrişine işaret etmiyorsa.
8.2. Ciddi Göz hasarı/ Göz tahrişi	8.2. Göz aşındırıcılığı/tahrişi ile ilgili <i>in vivo</i> çalışma sadece bu Yönetmeliğin Ek-7'sinin 8.2.1 numaralı girdilerinde yer alan <i>in vitro</i> çalışmaların uygulanmadığı veya bu çalışmaların sonuçlarının sınıflandırma ve risk değerlendirme yapılmasına uygun olmadığı durumlarda dikkate alınmalıdır. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde, cilt için aşındırıcı olarak sınıflandırılmışsa veya, - Madde kuvvetli bir asit ($\text{pH} \leq 2,0$) ya da baz ($\text{pH} \geq 11,5$) ise veya, - Madde oda sıcaklığında havada veya su ya da nem ile temasında kendiliğinden alevlenebilirse.
8.4. Mutajenite	
8.4.2. Memeli hücrelerinde <i>in vitro</i> sitojenite çalışması ya da <i>in vitro</i> mikronukleus çalışması	8.4.2. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - <i>In vivo</i> sitojenite testinden elde edilen yeterli bilgiler mevcutsa veya, - Madde kanserojen Kategori 1A veya 1B ya da eşey hücre mutajenitesi Kategori 1A, 1B veya 2 olarak biliniyorsa.
8.4.3. Ek-7 Bölüm 8.4.1. ve Ek-8 Bölüm 8.4.2'de olumsuz sonuç elde edilmesi halinde memeli hücreleri üstünde <i>in vitro</i> gen mutasyonu çalışması	8.4.3. Memeli hücreleri üzerinde yapılan güvenilir bir <i>in vivo</i> gen mutasyon testinden elde edilen veriler bulunuyorsa, genellikle çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez. 8.4. Ek-7 ya da Ek-8'de belirtilen genotoksosite çalışmalarından herhangi bir pozitif sonuç alınması halinde uygun <i>in vivo</i> mutajenite çalışmaları göz önünde bulundurulur.

uygun uygulama yolu, insanda maruz kalmanın olası yolu ile ilgili olarak.	8.6.1. Kısa süreli toksisite çalışmasının (28 gün) aşağıdaki koşullar altında gerçekleştirilmesi gerekmez: - Uygun bir tür, doz, çözücü ve uygulama yolu kullanılmış olması kaydıyla, güvenilir subkronik (90 gün) ya da kronik toksisite çalışması mevcut bulunuyorsa veya, - Madde çabuk parçalanıyorsa ve parçalanma ürünleri ile ilgili yeterli seviyede bilgi bulunuyorsa veya, - Ek-11 Bölüm 3 uyarınca insanın maruz kalması hariç tutulabiliyorsa. Uygun yol aşağıdaki esaslar çerçevesinde seçilir: Dermal yolla test yapılması aşağıdaki koşullar altında uygun olur: 1) Maddenin solunması olasılığı bulunmuyorsa, 2) Üretim ve/veya kullanımda cilt teması olasılığı bulunuyorsa, 3) Fizikokimyasal ve toksikolojik özellikler, cilt yoluyla önemli oranda emilim potansiyeline işaret ediyorsa. Maddenin buhar basıncı ve/veya aerosol, partikül veya solunabilir boyuttaki damlalar göz önüne alındığında solunum yoluyla maruz kalma olası görülüyorsa, solunum testi yapılması uygun olur. Aşağıdaki koşullarda subkronik toksisite çalışması (90 gün) (Ek-9 Bölüm 8.6.2) kaydettiren tarafından teklif edilebilir: İnsanda maruz kalma sıklığı ve süresi daha uzun süreli bir çalışmanın uygun olduğunu gösteriyorsa ve aşağıdaki koşullardan birisi yerine getiriliyorsa: - Diğer mevcut veriler maddenin, kısa süreli bir toksisite çalışmasında tespit edilemeyecek zararlılık özelliklerinin bulunduğunu gösteriyorsa, - Uygun bir şekilde tasarlanan toksikokinetik çalışmalar maddenin ya da metabolitlerinin, muhtemelen kısa süreli bir toksisite çalışmasında tespit edilemeyecek şekilde belirli dokular ve organlarda biriktiğini ancak uzun süreli maruz kalma sonucunda olumsuz etkilerle sonuçlandığını ortaya çıkarıyorsa.
--	---

	Aşağıdaki hallerde, daha fazla çalışmanın yapılması, kaydettiren tarafından teklif edilebilir ya da Bakanlık tarafından talep edilebilir: - NOAEL tanımlaması yapılamamasının sebebi, olumsuz toksik etkilerin bulunmaması değil ise, 28 ya da 90 günlük çalışmada NOAEL tanımlamasının yapılamaması, - Belirli bir risk arz eden toksisite bulunması (örneğin ciddi/olumsuz etkiler), - Mevcut bulguların toksikolojik ve/veya risk tanımlama için yetersiz kaldığı bir etkinin varlığının belirlenmesi. Bu gibi durumlarda ayrıca, bu etkilerin araştırılmasına yönelik olarak belirli toksikolojik çalışmaların (örneğin immünotoksikoloji, nörotoksikoloji), - İlk tekrarlı doz çalışmasındaki maruz kalma yolu, insanda maruz kalmanın beklenen yoluna ilişkin olarak uygun değilse ve yollara göre değerlendirme yapılamıyorsa, - Maruz kalma ile ilgili özel bir kaygı mevcutsa (örneğin, insanlarda toksisitenin görülmesinin beklendiği dozlara yakın maruz kalma seviyelerine yol açabilecek tüketici ürünlerinde kullanım) ya da - Üzerinde çalışılan maddeyle moleküler yapı bağlamında ilişki içinde olan maddede görülen etkiler 28 ya da 90 günlük çalışmada tespit edilmemişse.
8.7. Üreme sistemine toksisite 8.7.1. Üreme/gelişim toksisitesine yönelik tarama- tek tür (OECD 421 ya da 422)- yapısal olarak benzer maddelere ilişkin bilgilerden, (Q)SAR tahminlerinden ya da <i>in vitro</i> yöntemlerden maddenin gelişim için toksik olabileceğine dair herhangi bir kanıt elde edilememişse	8.7.1 Aşağıdaki koşullar altında bu çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin bir genotoksik kanserojen olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa veya, - Maddenin bir eşey hücre mutajeni olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa veya, - Ek 11 Bölüm 3 uyarınca insanın maruz kalması hariç tutulabiliyorsa ya da, - Doğum öncesi gelişimsel toksisite çalışması (Ek 9 Bölüm 8.7.2) veya genişletilmiş bir-nesil üreme sistemi toksisitesi (Ek 9 Bölüm 8.7.3) veya iki-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması bulunuyorsa. Maddenin üremeye olumsuz etkisi olduğu ve üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Üremeye zarar verebilir (H360F) olarak sınıflandırma kriterlerine uyduğu biliniyorsa ve mevcut veriler güvenilir risk değerlendirmesini destekler nitelikteyse, gelişimsel toksisiteye ilişkin daha fazla test yapılması gerekli değildir. Ancak,

	gelişimsel toksisite için test yapılması göz önünde bulundurulur. Maddenin gelişimsel toksisiteye sebep olduğu ve üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir (H360D) olarak sınıflandırma kriterlerine uyduğu biliniyorsa ve mevcut veriler güvenilir risk değerlendirmesini destekler nitelikteyse, gelişimsel toksisiteye ilişkin daha fazla test yapılması gerekli değildir. Ancak, üreme üzerine etki için test yapılması göz önünde bulundurulur. Üremeye ya da gelişime yönelik olumsuz etkiler bulunduğu ilişkin ciddi endişeler bulunması durumunda, izleme çalışması yerine, tarama çalışmasının yerine genişletilmiş bir-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması (Ek-9 Bölüm 8.7.3) veya doğum öncesi gelişimsel toksisite çalışması (Ek-9 Bölüm 8.7.2) teklif edilebilir.
8.8. Toksikokinetik 8.8.1. Mevcut ilgili bilgilerden elde edilebildiği kadarıyla, maddenin toksikokinetik davranış değerlendirmesi	

9. EKOTOKSİKOLOJİK BİLGİ	
SÜTUN 1 GEREKLİ STANDART BİLGİLER	SÜTUN 2 SÜTUN 1'DEN UYARLAMA YAPILMASI İÇİN ÖZEL KURALLAR
9.1.3. Balıklar üzerinde kısa süreli toksisite testi: kısa süreli toksisite testi yerine uzun süreli test göz önünde bulundurulabilir.	9.1.3. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin suda çözünmediği ya da biyolojik membranlardan geçme eğilimde olmadığı gibi, sucul toksisitenin meydana gelmeyeceğini gösteren hafifletici faktörler bulunması halinde veya, - Balıklar üzerinde yapılmış uzun süreli bir sucul toksisite çalışması bulunuyorsa. Ek-1 uyarınca hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucu sucul organizmalar üzerinde daha fazla etki araştırması yapılması ihtiyacını göstermesi halinde, Ek-9'da belirtildiği şekilde uzun süreli sucul toksisite testi yapılması göz önünde bulundurulur. Balıklar üzerinde yapılan uzun süreli sucul toksisite çalışması (Ek-9 Bölüm 9.1.6.), maddenin suda çözünürlüğü düşükse göz önünde bulundurulur.
9.1.4. Aktif çamur solunum engelleme testi	9.1.4. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Bir atıksu arıtma tesisine salınım yapılmıyorsa veya, - Örneğin maddenin suda çözünürlüğünün düşük olması gibi mikrobiyal toksisitenin meydana gelme olasılığının bulunmadığını gösteren hafifletici faktörler bulunması halinde veya, - Maddenin kolay biyobozunur olduğu biliniyor ve testte uygulanacak derişimler kanalizasyon girişinde beklenen derişim aralığında ise. Mevcut veriler maddenin mikrobiyal büyüme veya fonksiyon, özellikle nitratlaştırıcı bakteriler için engelleyici olduğunu gösteriyorsa, çalışma nitrifikasyon engellenme testiyle değiştirilebilir.

9.2. Bozunma 9.2.1. Abiyotik 9.2.1.1. pH'ın bir işlevi olarak hidroliz.	Ek-1'e göre yapılan kimyasal güvenlik değerlendirmesi, maddenin bozunurluğu hakkında ilave bilgiye ihtiyaç olduğunu gösteriyorsa, ilave testler düşünülür. Uygun testin seçimi, Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi sonucuna bağlıdır. 9.2.1.1. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde kolay biyobozunur özellikteyse ya da, - Madde suda çözünürlük göstermiyorsa.
9.3. Çevresel davranış 9.3.1. Yüzeye tutunma/Yüzeyden ayrılma taraması	9.3.1. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Fizikokimyasal özellikler esas alındığında, maddenin tutunma potansiyelinin düşük olması bekleniyorsa (örneğin madde düşük oktanol-su dağılım katsayısına sahipse) ya da, - Madde ve ilgili bozunma ürünleri hızla parçalanıyorsa.

Ek-9

100 TON VEYA DAHA FAZLA MİKTARLARDA İMAL EDİLEN YA DA İTHAL EDİLEN MADDELER İÇİN STANDART BİLGİ GEREKLERİ

Bu Ek seviyesinde, kayıt ettiren 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine göre bu Ekin bilgi gereklerini karşılamak için teklif ve zaman çizelgesi sunulmalıdır.

Bu Ekin birinci sütunu, 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine göre 100 ton ya da daha fazla miktarlarda imal edilen ya da ithal edilen tüm maddeler için istenilen standart bilgileri oluşturmaktadır. Bu yüzden, bu Ekin birinci sütununda istenen bilgiler Ek-7 ve Ek-8'in birinci sütunlarında istenen bilgilere ilavedir. Mevcut olan diğer tüm ilgili fiziko-kimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik bilgiler sağlanacaktır. Bu Ekin ikinci sütunu, istenilen standart bilgilerin çıkarılabileceği, başka bilgilerle değiştirilebileceği, başka aşamada sağlanabileceği veya başka yolla uyarlanabileceği özel kuralları listelemektedir. Bu ekin ikinci sütunu kapsamında uyarlamalara izin verilen koşullar karşılanır ise, kayıt ettiren, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında bu durumu ve her bir uyarlamanın nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu özel kurallara ilave olarak, kayıt ettiren, bu ekin birinci sütununda ortaya konulan gerekli standart bilgileri, Ek-11'de yer alan genel kurallara göre uyarlayabilir. Bu durumda da, kayıt ettiren, Ek-11 ya da ikinci sütundaki uygun özel kural(lar)a atıfta bulunarak, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında standart bilgileri uyarlama yönünde alınan tüm kararların nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu ekte listelenmiş olan özellikleri belirlemek için yeni testler yapılmadan önce, mevcut tüm *in vitro* veriler, *in vivo* veriler, mevcut insan verileri, geçerli (Q)SAR'lardan gelen veriler ve yapısal olarak ilişkili maddelerden gelen veriler (çapraz okuma yaklaşımı) ilk önce değerlendirilecektir. Aşınmaya neden olan konsantrasyon/doz seviyelerindeki aşındırıcı maddeler ile yapılan *in vivo* testlerden kaçınılmalıdır. Test yapılmasından önce, bu eke ilave olarak test stratejilerine ilişkin daha fazla rehberliğe başvurulmalıdır.

Belirli sonlanma noktaları için bu Ekin ikinci sütununda ya da Ek-11'de bahsedilen nedenlerden farklı nedenlere bağlı olarak bilgi temin edilmediği durumlarda, bu durum ve nedenleri de açıkça ifade edilir.

7. MADDENİN FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BİLGİ	
SÜTUN 1 GEREKLİ STANDART BİLGİ	SÜTUN 2 SÜTUN 1'DEN UYARLAMA YAPILMASI İÇİN ÖZEL KURALLAR
7.15. Organik çözücülerde kararlılık ve ilgili bozunma ürünleri Yalnızca maddenin kararlılığının kritik olduğu düşünülüyorsa gerekir.	7.15. Maddenin inorganik olması halinde çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez.
7.16. Ayrışma katsayısı	7.16. Aşağıdaki koşullarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde suda kararsız ise (12 saatten az yarı ömür) ya da hazır olarak suda oksidize olabiliyorsa,

	- Bilimsel olarak testin yapılması imkânsız ise, örneğin analitik yöntem yeterince duyarlı değil ise.
7.17. Viskozite	
8. TOKSİKOLOJİK BİLGİ	
SÜTUN 1 GEREKLİ STANDART BİLGİ	SÜTUN 2 SÜTUN 1'DEN UYARLAMA YAPILMASI İÇİN ÖZEL KURALLAR
	8.4. Ek-7 ya da Ek-8'de verilen <i>in vitro</i> genotoksisite çalışmalarının herhangi birinden olumlu sonuç elde edilmişse ve <i>in vivo</i> çalışmadan henüz sonuç alınamamışsa, uygun <i>in vivo</i> somatik hücre genotoksisite çalışması teklif edilebilir. Mevcut <i>in vivo</i> somatik hücre çalışmasından elde edilen olumlu sonuç bulunuyorsa, toksikokinetik kanıtlar da dâhil olmak üzere mevcut veriler esas alınarak eşey hücre mutajenite potansiyeli göz önünde bulundurulur.
8.6. Tekrarlı doz toksisitesi 8.6.1. Kısa süreli tekrarlı doz toksisitesi çalışması (28 gün) -tek tür-erkek ve dişi, en uygun uygulama yolu, insanda maruz kalmanın olası yolu ile ilgili olarak. Ek-8 gereği olarak temin edilmemişse ya da bu Ekin 8.6.2 numaralı alt bölümü doğrultusundaki testler teklif edilmişse. Bu durumda Ek-11 Bölüm 3 geçerli olmayacaktır. 8.6.2. Subkronik çalışma (90 günlük) -tek tür-kemirgen, erkek ve dişi, en uygun uygulama yolu, insanda maruz kalmanın olası yoluyla ilgili olarak.	8.6.2. Aşağıdaki koşullar altında (90 günlük) subkronik çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Gözlemlenen NOAEL'in 28 gün olduğu, uygun bir belirsizlik faktörüyle birlikte aynı maruz kalma yolu için NOAEL-90 gün değerlendirmesi sağlayan güvenilir bir kısa dönem toksisite çalışması (28 gün) bulunuyor ve bu çalışma maddenin uzun süreli maruz kalmada sağlığa ciddi hasar tehlikesi olarak sınıflandırılmasına yönelik kriterlere göre ciddi toksisite etkileri gösteriyorsa veya, - Uygun bir türün ve uygun uygulama yolunun kullanılmış olması kaydıyla, güvenilir bir kronik toksisite çalışması bulunuyorsa veya,

	- Madde çabuk bozunuyorsa ve ayrılma ürünleri ile ilgili yeterli seviyede bilgi bulunuyorsa (sistemik etkiler ve alım bölgesindeki etkiler için), veya - Madde reaktif değil ise, çözünebilir değilse, solunabilir değilse, emilime ilişkin kanıt bulunmuyorsa ve 28 günlük 'sınır testinde' toksisite bulgusu görülüyorsa, özellikle de bu gibi bir örüntü insanda kısıtlı maruz kalmaya eşlik ediyorsa. Uygun yol aşağıdaki esaslar çerçevesinde seçilir: Aşağıdaki koşullarda cilt yollarına (dermal yollara) ilişkin test yapılması uygundur: 1) üretimde ve/veya kullanımda ciltle temas olasılığı bulunuyorsa ve 2) fizikokimyasal özellikler, cilt yoluyla önemli oranda emilim potansiyeline işaret ediyorsa ve 3) aşağıdaki koşullardan en az birisi mevcut bulunuyorsa: - Akut cilt toksisitesi testinde gözlemlenen toksisite, ağız yolu ile toksisite testinde görülenden daha az dozdaysa, - Ciltte ve/veya göz tahriş edicilik çalışmalarında sistemik etkiler veya diğer emilim bulguları gözlemleniyorsa, - <i>In vitro</i> testlerde önemli ölçüde cilt yoluyla (dermal yolla) emilim gözlemleniyorsa, ya da - Yapısal olarak ilgili maddelerde önemli ölçüde cilt toksisitesi veya deriye nüfuz gözlemleniyorsa. Aşağıdaki koşullar altında solunum yoluna ilişkin test yapılması uygundur: - Maddenin buhar basıncı ve/veya aerosol, partikül veya solunabilir büyüklükteki damlaların bulunma olasılığı göz önünde bulundurulduğunda, solunum yoluyla insanda maruz kalma olasılığı bulunuyorsa. Aşağıdaki durumlarda, kayıt ettiren tarafından daha fazla çalışma yapılması teklif edilebilir veya Bakanlık tarafından 36 ncı ve 37 nci maddelere göre talep edilebilir:
--	---

	- 90 günlük çalışmada bir NOAEL belirlenememesi (olumsuz toksik etkilerin bulunmadığı durumlar hariç), - Belirli bir endişeye konu olan toksisitenin söz konusu olması (örneğin ciddi/ağır etkiler), - Mevcut bulguların toksikolojik ve/veya risk özellikleri belirlemek için yetersiz olduğu etkinin belirtilerinin görülmesi. Bu gibi durumlarda ayrıca bu tür etkilerin araştırılması amacıyla belirli toksikolojik çalışmaların gerçekleştirilmesi uygun olabilir (örneğin immünotoksisite, nörotoksisite) veya, - Maruz kalmaya ilişkin olarak belirli bir endişenin bulunması (örneğin insanlarda toksisitenin görülmesinin beklendiği seviyelere yakın dozlardaki maruz kalma seviyelerinin tüketici ürünlerinde kullanımdan kaynaklanması).
8.7. Üreme sistemi toksisitesi	8.7. Aşağıdaki koşullar altında çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin genotoksik bir kanserojen olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa, - Maddenin bir eşey hücre mutajeni olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa, - Maddenin toksikolojik aktivite oranı düşükse (mevcut testlerin hiçbirisinde toksisiteye ilişkin bulgu elde edilemiyorsa), toksikokinetik verilere bakılarak ilgili maruz kalma yolları aracılığıyla hiçbir sistemik emilim meydana gelmediği (örneğin duyarlı bir yöntem kullanıldığında plazma/kan derişimi gözlenebilme sınırının altında ve madde ile madde metabolitleri idrarda, safrada ya da dışarı bırakılan nefeste görülüyor) ve önemli derecede insanda maruz kalma görülmediği kanıtlanabiliyorsa. Madde üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Üremeye zarar verebilir (H360F) sınıflandırmasına girmesi için gerekli kriterlere uygun olacak biçimde üreme üzerinde olumsuz etkiye sahipse ve mevcut veriler güvenilir risk değerlendirmesi yapılmasını sağlıyorsa, üremeye yönelik olarak daha fazla test yapılması gerek yoktur. Ancak gelişimsel toksisiteye yönelik testler göz önünde bulundurulur. Madde üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir (H360D) sınıflandırmasına girmesi için gerekli

8.7.2. Doğum öncesi gelişimsel toksisite çalışması-tek tür-en uygun görülen uygulama yolu, olası insan maruz kalma yoluyla ilgili olarak (Maddelerin ve Karışımların Fiziko-kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelikte yer alan B.31 no'lu test veya OECD 414). 8.7.3.Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması (Maddelerin ve Karışımların Fiziko-kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelikte yer alan B.56 testi veya OECD 443), temel test tasarımı (F2 neslini dâhil edecek şekilde uzatılmadan 1A ve 1B kohortları), tek tür, en uygun uygulama yolu, olası insan maruz kalma yoluyla ilgili olarak, eğer mevcut tekrarlı doz toksisite çalışmaları (28 günlük ya da 90 günlük çalışma, OECD 421 veya 422 tarama çalışmaları) üreme organları ya da dokuları üzerinde olumsuz etkiler görüldüğünü gösteriyorsa.	kriterlere uygun olacak biçimde gelişimsel toksisiteye sebep oluyorsa ve mevcut veriler güvenilir risk değerlendirmesi yapılmasını sağlıyorsa, gelişimsel toksisiteye yönelik olarak daha fazla test yapılmasına gerek yoktur. Ancak üremeye yönelik testler göz önünde bulundurulur. 8.7.2. Çalışma ilk olarak tek tür üzerinde gerçekleştirilir. Bir çalışmanın bu tonaj seviyesinde ya da yeni bir çalışmanın ikinci bir tür üzerinde gerçekleştirilmesine yönelik kararlar, ilk yapılan testin sonuçları ve diğer mevcut bilgiler esas alınarak verilir. 8.7.3. Eğer aşağıdaki şartlar karşılanırsa, 36 ncı ve 37 nci maddeler kapsamında kayıt ettiren tarafından teklif edilebilecek veya Bakanlık tarafından talep edilebilecek F2 neslini dâhil edecek şekilde uzatılmış 1B kohortları içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması: a) Tüketicinin eşyalar vasıtasıyla maruz kalması dâhil olmak üzere, maddenin kullanım şekilleri tüketicilerin veya profesyonellerin önemli derecede maruz kalmasına yol açıyorsa ve b) Aşağıdaki şartlardan herhangi biri karşılanıyorsa: - İn vivo somatik hücre mutajenite testlerinde, madde, Mutajen Kategori 2 olarak sınıflandırılmasına yol açabilecek genotoksik özellikler gösteriyor - Madde ve/veya metabolitlerinden herhangi birisinin iç dozunun sadece uzatılmış maruz kalmadan sonra bile test hayvanlarında sabit bir seviyeye erişeceğine dair göstergeler varsa veya - Mevcut in vivo çalışmalardan veya hayvansız yaklaşımlardan endokrin bozucu olmasına ilişkin etki şekillerinin bulunduğu dair göstergeler bulunuyorsa Özellikle (gelişimsel) nörotoksisite veya (gelişimsel) immunotoksisite endişeleri durumunda ve eğer aşağıdakilerden herhangi birisiyle gerekçelendirildiğinde, 36 ncı ve 37 nci maddeler kapsamında kayıt ettiren tarafından teklif edilebilecek veya Bakanlık tarafından talep edilebilecek 2A/2B kohortları (gelişimsel
---	---

nörotoksisite) ve/veya kohort 3 (gelişimsel immunitoksisite) içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması:

- İlgili mevcut in vivo veya hayvansız çalışmalardan türetilen maddenin kendisi hakkındaki mevcut bilgi (ör. CNS'nin anormallikleri, yetişkin hayvanlardaki veya prenatal maruz kalan hayvanlardaki çalışmalarda sinir veya immün sistem üzerine olumsuz etkiler) veya,

- Maddenin, (gelişimsel) nörotoksisite veya (gelişimsel) immunitoksisite ile ilişkili spesifik mekanizmalar/etki şekilleri (ör. olumsuz etkilerle ilişkilendirilen kolinesteraz inhibisyonu veya tiroit hormon seviyeleri) veya,

- Çalışılan maddeye yapısal analog maddelerce sebep olunan etkiler hakkındaki mevcut bilgi. Dolayısıyla benzer mekanizmalar/etki şekilleri bulunabilir.

Kayıt ettiren, gelişimsel toksisite endişelerini açığa çıkarmak için 2A/2B kohortları (gelişimsel nörotoksisite) ve/veya kohort 3 (gelişimsel immunitoksisite) içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması yerine diğer gelişimsel nörotoksisite ve/veya gelişimsel immunitoksisite çalışmalarını teklif edebilir.

Bu standart bilgi gerekliliğini yerine getirmek için, 13/3/2015'ten önce başlatılan İki-nesil üreme sistemine toksisite çalışmaları (B.35, OECD TG 416) uygun kabul edilir.

Çalışma tek tür üzerinde gerçekleştirilir. Bu veya sonraki tonaj seviyesinde ikinci bir ırk veya tür üzerinde bir çalışma gerçekleştirme ihtiyacı düşünülmelidir ve bu karar ilk testin ve diğer tüm mevcut verinin çıktısına dayandırılmalıdır.

9. EKOTOKSİKOLOJİK BİLGİ	
9.1. Sucul toksisite. 9.1.5. Omurgasızlar üzerinde uzun süreli toksisite testi (tercih edilen tür <i>Daphnia</i>'dır), (Ek-7 gereklerinin parçası olarak hâlihazırda temin edilmişse). 9.1.6. Balıklar üzerinde uzun süreli toksisite testi, (Ek-8 gereklerinin parçası olarak hâlihazırda temin edilmişse) Bilgiler bu Ekin 9.1.6.1, 9.1.6.2 ya da 9.1.6.3 numaralı alt bölümleri için temin edilecektir. 9.1.6.1. Balıklarda erken yaşam evresi (FELS) toksisite testi 9.1.6.2. Balıklar için embriyo ve erken larva evreleri üzerinde kısa süreli toksisite testi 9.1.6.3. Olgunlaşmamış balıklarda büyüme testi	9.1. Ek-1'e göre hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesi sucul organizmalar üzerinde etkiler hakkında ilave araştırmalar gerekliliğini gösteriyorsa uzun dönem toksisite testi kayıt eden tarafından teklif edilir. Uygun testin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır.
9.2. Bozunma 9.2.1. Biyotik 9.2.1.2. Yüzey suyunda bozunmaya ilişkin simülasyon testi 9.2.1.3. Toprak simülasyon testi (toprağa ileri derecede tutunma potansiyeli bulunan maddeler için)	9.2. Ek 1'e göre hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesi maddenin bozunması ve bozunma ürünleri hakkında ilave araştırmalar gerekliliğini gösteriyorsa biyotik bozunma testi kayıt eden tarafından teklif edilir. Uygun testin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır ve uygun ortamda (su, çökelti veya toprak) simulasyon testini de kapsayabilir. 9.2.1.2. Aşağıdaki koşullar altında çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddeler suda çözünürlük göstermiyorsa ya da, - Madde kolay biyobozunabilir özellikte ise. 9.2.1.3. Aşağıdaki durumlarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde kolay biyobozunabilir özellikte ise veya - Doğrudan veya dolaylı toprağın maruz kalma olasılığı bulunmuyorsa.

9.2.1.4. Çökelti simülasyon testi (Çökeltiye ileri derecede tutunma potansiyeli bulunan maddeler için) 9.2.3. Bozunma ürünlerinin tanımlanması	9.2.1.4. Aşağıdaki durumlarda çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Madde kolay biyobozunabilir özellikte ise ya da, - Doğrudan veya dolaylı çökeltinin maruz kalma olasılığı bulunmuyorsa. 9.2.3. Madde kolay biyobozunabilir özellikte değil ise.
9.3. Çevresel davranış 9.3.2. Sucul türlerde, tercihen balıklarda biyobirikim 9.3.3. Ek-8 uyarınca gerekli görülen çalışmanın sonuçlarına bağlı olarak yüzeye tutunmaya/yüzeyden ayrılmaya ilişkin daha fazla bilgi	9.3.2. Aşağıdaki koşullar altında çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin biyobirikim potansiyeli düşükse (örneğin $\log K_{ow} \leq 3$) ve/veya biyolojik membranlardan geçme potansiyeli düşükse ya da, - Sucul ortamın doğrudan ya da dolaylı maruz kalma olasılığı bulunmuyorsa. 9.3.3. Aşağıdaki koşullar altında çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Fizikokimyasal özellikler esas alındığında, maddenin tutunma potansiyelinin düşük olması bekleniyorsa (örneğin maddenin oktanol su dağılım katsayısı düşükse), - Madde ve bozunma ürünleri hızlı ayrışıyor.
9.4. Karada yaşayan organizmalar üzerindeki etkiler 9.4.1. Omurgasızlarda kısa süreli toksisite 9.4.2. Toprak mikro organizmaları üzerindeki etkiler 9.4.3. Bitkilerde kısa süreli toksisite	9.4. Toprağın dolaylı ya da doğrudan maruz kalma olasılığı bulunmuyorsa, bu çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmez. Toprak organizmaları için toksisite verilerinin bulunmadığı hallerde, toprak organizmalarına yönelik riskin değerlendirilmesi için uygun bir denge dağılım yöntemi uygulanabilir. Uygun testlerin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesinin sonucuna bağlıdır. Özellikle toprağa tutunma potansiyeli yüksek olan veya çok kalıcı olan maddeler için, kaydettiren kısa dönem yerine uzun dönemli bir toksisite testi yapılabilir.

10. TESPİT VE ANALİZ YÖNTEMLERİ

İlgili analitik yöntem kullanılarak çalışmaların gerçekleştirildiği ortamlar için, talep edildiğinde analitik yöntemlerin açıklamaları verilir. Analitik yöntem bulunmuyorsa, bu durum gerekçelendirilir.

Ek-10

1000 TON VEYA DAHA FAZLA MİKTARDA İMAL EDİLEN VEYA İTHAL EDİLEN MADDELER İÇİN STANDART BİLGİ GEREKLERİ

Bu Ek seviyesinde, kayıt ettiren 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (d) bendine göre bu Ekin bilgi gereklerini karşılamak için teklif ve zaman çizelgesi sunulmalıdır.

Bu Ekin birinci sütunu, 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (d) bendine göre 1000 ton ya da daha fazla miktarlarda üretilen ya da ithal edilen tüm maddeler için istenilen standart bilgileri oluşturmaktadır. Bu yüzden, bu ekin birinci sütununda istenen bilgiler Ek-7, Ek-8 ve Ek-9'un birinci sütunlarında istenen bilgilere ilavedir. Mevcut olan diğer tüm ilgili fizikokimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik bilgiler sağlanacaktır. Bu ekin ikinci sütunu, istenilen standart bilgilerin çıkarılabileceği, başka bilgilerle değiştirilebileceği, başka aşamada sağlanabileceği veya başka yolla uyarlanabileceğini özel kuralları listelemektedir. Bu ekin ikinci sütunu kapsamında uyarlamalara izin verilen koşullar karşılanır ise, kayıt ettiren, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında bu durumu ve her bir uyarlamanın nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu özel kurallara ilave olarak, kayıt ettiren, bu ekin birinci sütununda ortaya konulan gerekli standart bilgileri, Ek-11'de yer alan genel kurallara göre uyarlayabilir. Bu durumda da, kayıt ettiren, Ek-11 ya da ikinci sütundaki uygun özel kural(lar)a atıfta bulunarak, kayıt dosyasındaki uygun başlıklar altında standart bilgileri uyarlama yönünde alınan tüm kararların nedenlerini açıkça ifade edecektir.

Bu ekte listelenmiş olan özellikleri belirlemek için yeni testler yapılmadan önce, mevcut tüm *in vitro* veriler, *in vivo* veriler, mevcut insan verileri, geçerli (Q)SAR'lardan gelen veriler ve yapısal olarak ilişkili maddelerden gelen veriler (çapraz okuma yaklaşımı) ilk önce değerlendirilecektir. Aşınmaya neden olan konsantrasyon/doz seviyelerindeki aşındırıcı maddeler ile yapılan *in vivo* testlerden kaçınılmalıdır. Test yapılmadan önce, bu eke ilave olarak test stratejilerine ilişkin daha fazla rehberliğe başvurulmalıdır.

Belirli sonlanma noktaları için bu ekin ikinci sütununda ya da Ek-11'de bahsedilen nedenlerden farklı nedenlere bağlı olarak bilgi temin edilmediği durumlarda, bu durum ve nedenleri de açıkça ifade edilir.

8. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER	
SÜTUN 1 GEREKLİ STANDART BİLGİLER	SÜTUN 2 SÜTUN 1'DEN UYARLAMA YAPILMASI İÇİN BELİRLİ KURALLAR

	8.4. Ek-7 ya da Ek-8’de belirtilen <i>in vitro</i> genotoksisite çalışmalarının herhangi birinden pozitif sonuç elde edilmişse, mevcut tüm verilerin nitelikleri ve ilgilerine bağlı olarak ikinci bir <i>in vivo</i> somatik hücre testi yapılması gerekli olabilir. Mevcut bir <i>in vivo</i> somatik hücre çalışmasından elde edilen pozitif sonuç bulunuyorsa, eşey hücre mutajenite potansiyeli, toksikokinetik bulgular da dahil olmak üzere tüm mevcut veriler esas alınarak değerlendirilir. Eşey hücre mutajenitesi konusunda kesin sonuca varılamazsa, ilaveten araştırmalar yapılması gerekebilir.
	8.6.3. İnsanın maruz kalmasının sıklığı ya da süresi, daha uzun süreli çalışmanın uygun olduğunu gösterirse ve aşağıdaki koşullardan birisi yerine getirilirse, uzun süreli tekrarlı toksisite çalışması yapılması (≥ 12 ay) kayıt ettiren tarafından teklif edilebilir veya 36 veya 37 madde uyarınca Bakanlık tarafından talep edilebilir: - Mevcut verilerin toksikolojik değerlendirme ya da risk tanımlaması için yetersiz olduğu 90 ya da 28 günlük çalışmalarda belirli bir endişeye konu olan ciddi toksisite etkileri gözlemlenmişse, veya - Üzerinde çalışılan madde ile yapısal olarak benzerlik taşıyan maddelerde görülen etkiler, 28 ya da 90 günlük çalışmalarda tespit edilmemişse veya, - Maddenin, 90 günlük çalışma ile tespit edilmeyen bir zararlılık özelliği bulunuyorsa.
	8.6.4. Aşağıdaki durumlarda, ilave çalışmalar kayıt ettiren tarafından teklif edilebilir veya 36 veya 37 madde uyarınca Bakanlık tarafından talep edilebilir: - Belirli bir endişe yaratan toksisite (örneğin ciddi/ağır etkiler), veya - Mevcut bulguların toksikolojik ve/veya risk tanımlama için yetersiz kaldığı bir etkinin varlığının belirlenmesi durumunda, bu etkilerin araştırılmasına yönelik olarak belirli

8.7. Üreme sistemine toksisite	toksikolojik çalışmaların yapılması uygun olabilir (örneğin immünotoksikoloji, nörotoksikoloji), veya - Maruz kalma ile ilgili özel bir endişenin bulunması (örneğin, insanlarda toksisitenin görülmesinin beklendiği dozlara yakın maruz kalma seviyelerine yol açabilecek tüketici ürünlerinde kullanım). 8.7. Aşağıdaki koşullar altında çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmez: - Maddenin genotoksik bir kanserojen olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa, - Maddenin bir eşey hücre mutajeni olduğu biliniyor ve uygun risk yönetim tedbirleri uygulanıyorsa, - Maddenin toksikolojik aktivite oranı düşükse (mevcut testlerin hiçbirisinde toksisiteye ilişkin bulgu elde edilemiyorsa), toksikokinetik verilere bakılarak ilgili maruz kalma yolları aracılığıyla hiçbir sistemik emilim meydana gelmemişse (örneğin duyarlı bir yöntem kullanıldığında plazma/kan derişimi gözlenebilme sınırının altında ve madde ile madde metabolitleri idrarda, safrada ya da dışarı bırakılan nefeste görülüyor) ve önemli derecede insanda maruz kalma görülmediği kanıtlanabiliyorsa. Madde üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Üremeye zarar verebilir (H360F) sınıflandırmasına girmesi için gerekli kriterlere uygun olacak biçimde üreme üzerinde olumsuz etkiye sahipse ve mevcut veriler kapsamlı risk değerlendirmesi yapılmasını sağlıyorsa, üremeye yönelik olarak daha fazla test yapılması gerek yoktur. Ancak gelişimsel toksisiteye yönelik testler göz önünde bulundurulur.
---------------------------------------	--

8.7.2. Gelişimsel toksisite çalışması- tek tür- en uygun uygulama yolu, insanın olası maruz kalma yoluyla ilgili olarak (OECD 414). 8.7.3. Uzatılmış tek-nesil üreme sistemine toksisite çalışması, Maddelerin ve Karışımların Fiziko-kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelikte yer alan B.56 testi veya OECD 443, temel test tasarımı (F2 neslini içermeyen, uzatılmamış 1A ve 1B kohortları), tek tür, en uygun uygulama yolu, insanın olası maruz kalma yoluyla ilgili olarak, Ek-9 gereklerinin parçası olarak temin edilmemişse	Madde üreme sistemine toksik Kategori 1A veya 1B: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir (H360D) sınıflandırmasına girmesi için gerekli kriterlere uygun biçimde gelişimsel toksisiteye sebep oluyor ve mevcut veriler kapsamlı risk değerlendirmesi yapılmasını sağlıyorsa, gelişimsel toksisiteye yönelik olarak daha fazla test yapılmasına gerek yoktur. Ancak üremeye yönelik testler dikkate alınır. 8.7.3 Eğer aşağıdaki şartlar karşılanırsa, Madde 36 veya 37 kapsamında kayıt ettiren tarafından teklif edilebilecek veya Bakanlık tarafından talep edilebilecek F2 neslini dahil edecek şekilde uzatılmış 1B kohortları içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması: a) Tüketicinin eşyalar vasıtasıyla maruz kalması dahil olmak üzere, maddenin kullanım şekilleri tüketicilerin veya profesyonellerin önemli derecede maruz kalmasına yol açıyorsa ve b) Aşağıdaki şartlardan herhangi biri karşılanıyorsa: - Madde, in vivo somatik hücre mutajenite testlerinde, Mutajen Kategori 2 olarak sınıflandırılmasına yol açabilecek genotoksik özellikler gösteriyor veya, - Madde ve/veya metabolitlerinden herhangi birisinin iç dozunun sadece uzatılmış maruz kalmadan sonra bile test hayvanlarında sabit bir seviyeye erişeceğine dair göstergeler varsa veya, - Mevcut in vivo çalışmalardan veya hayvansız yaklaşımlardan endokrin bozucu olmasına ilişkin etki şekillerinin bulunduğu dair göstergeler bulunuyorsa. Özellikle (gelişimsel) nörotoksisite veya (gelişimsel) immunotoksisite endişeleri durumunda ve eğer aşağıdakilerden herhangi birisiyle gerekçelendirildiğinde, Madde 36 veya 37 kapsamında kayıt ettiren tarafından
---	--

	teklif edilebilecek veya Bakanlık tarafından talep edilebilecek 2A/2B kohortları (gelişimsel nörotoksisite) ve/veya kohort 3 (gelişimsel immunotoksisite) içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması: - İlgili mevcut in vivo veya hayvansız çalışmalardan türetilen maddenin kendisi hakkındaki mevcut bilgi (ör. CNS'nin anormallikleri, yetişkin hayvanlardaki veya prenatal maruz kalan hayvanlardaki çalışmalarda sinir veya immün sistem üzerine olumsuz etkiler) veya, - Maddenin, (gelişimsel) nörotoksisite veya (gelişimsel) immunotoksisite ile ilişkili spesifik mekanizmalar/etki şekilleri (ör. olumsuz etkilerle ilişkilendirilen kolinesteraz inhibisyonu veya tiroit hormon seviyeleri) veya, - Çalışılan maddeye yapısal analog maddelerce sebep olunan etkiler hakkındaki mevcut bilgi. Dolayısıyla benzer mekanizmalar/etki şekilleri bulunabilir. Kayıt ettiren, gelişimsel toksisite endişelerini açığa çıkarmak için 2A/2B kohortları (gelişimsel nörotoksisite) ve/veya kohort 3 (gelişimsel immunotoksisite) içeren Uzatılmış Tek-nesil üreme sistemi toksisitesi çalışması yerine diğer gelişimsel nörotoksisite ve/veya gelişimsel immunotoksisite çalışmalarını teklif edebilir. Bu standart bilgi gerekliliğini yerine getirmek için, 13/3/2015'ten önce başlatılan İki-nesil üreme sistemine toksisite çalışmaları (B.35, OECD TG 416) uygun kabul edilir. Çalışma tek tür üzerinde gerçekleştirilir. Bu veya sonraki tonaj seviyesinde ikinci bir ırk veya tür üzerinde bir çalışma gerçekleştirme ihtiyacı düşünülmelidir ve bu karar ilk testin ve diğer tüm mevcut verinin çıktısına dayandırılmalıdır.
--	---

8.9.1. Kanserojenite çalışması	8.9.1. Aşağıdaki durumlarda, ilave çalışmalar kayıt ettiren tarafından 36 veya 37 madde uyarınca teklif edilebilir veya Bakanlık tarafından talep edilebilir: - Madde yaygın kullanıma sahipse ya da insanın uzun süreli veya sık maruz kalmaya yönelik kanıt mevcut ise, - Madde eşey hücre mutajenitesi Kategori 2 olarak sınıflandırılmışsa ya da tekrarlı doz çalışmalarında, maddenin hiperlezi ve/veya pre-neoplastik lezyonlar başlatabileceği yönünde bulgu elde edilmişse. - Madde eşey hücre mutajenitesi Kategori 1A veya 1B olarak sınıflandırılmışsa, öngörülen kanserojenite özelliği için genotoksik mekanizmanın bulunma olasılığı göz önünde bulundurulur ve kanserojenite testi yapılması gerekmez.
9. EKOTOKSİKOLOJİK BİLGİ	
9.2. Bozunma 9.2.1. Biyotik	9.2. Ek 1'e göre hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesi maddenin bozunması ve bozunma ürünleri hakkında ilave araştırmalar gerekliliğini gösteriyorsa biyotik bozunma testi kayıt ettiren tarafından teklif edilir. Uygun testin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır ve uygun ortamda (su, çökelti veya toprak) simulasyon testini de kapsayabilir.
9.3. Çevresel davranış 9.3.4. Maddenin ve/veya bozunma ürünlerinin çevresel davranışlarına ilişkin daha fazla bilgi	9.3.4. Ek 1'e göre hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesine göre maddenin davranışı hakkında ilave araştırmalar gerekliliğini gösteriyorsa kayıt eden tarafından 36 veya 37 madde uyarınca ilave test teklif edilebilir veya Bakanlık tarafından talep edilebilir. Uygun testlerin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır. 9.4. Ek 1'e göre hazırlanan kimyasal güvenlik değerlendirmesi maddenin ve bozunma

9.4. Karada yaşayan organizmalar üzerindeki etkiler	ürünlerinin karada yaşayan organizmalar üzerine etkisinin daha fazla araştırma gerekliliğini gösteriyorsa uzun dönem toksisite testi kayıt eden tarafından teklif edilir. Uygun testin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır.
9.4.4. Ek 9'un gereği olarak temin edilmemişse, omurgasızlar üzerinde uzun süreli toksisite testi.	Toprağın doğrudan ya da dolaylı maruz kalma olasılığı bulunmuyorsa, bu çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmez.
9.4.6. Ek 9'un gereği olarak temin edilmemişse, bitkiler üzerinde uzun süreli toksisite testi.	
9.5.1. Çökelti organizmaları için uzun süreli toksisite	9.5.1 Kimyasal güvenlik değerlendirmesinin sonuçları maddenin ve bozunma ürünlerinin çökeltide yaşayan organizmalar üzerine etkisinin daha fazla araştırma gerekliliğini gösteriyorsa uzun dönem toksisite testi kayıt eden tarafından teklif edilir. Uygun testin seçimi kimyasal güvenlik değerlendirmesi sonucuna bağlıdır.
9.6.1. Kuşlar için uzun süreli toksisite ya da üreme sistemine toksisite.	9.6.1. Test yapılmasına yönelik tüm ihtiyaçlar, bu tonaj seviyesinde genelde mevcut olan "büyük memeli veri seti" göz önünde bulundurularak ele alınır.

10. TESPİT VE ANALİZ YÖNTEMLERİ

İlgili analitik yöntem kullanılarak çalışmaların gerçekleştirildiği ortamlar için, talep edildiğinde analitik yöntemlerin açıklamaları verilir. Analitik yöntem bulunmuyorsa, bu durum gerekçelendirilir.

Ek-11

EK-7 İLA EK-10'DA YER ALAN STANDART TEST REJİMLERİNİN UYARLANMASINA İLİŞKİN GENEL KURALLAR

Bu Yönetmeliğin Ek-7 ile Ek-10'unda aşağıda yer alan tonaj aralıklarına göre, üretilen veya ithal edilen maddeler için oluşturulması gereken bilgiler yer almaktadır.

- 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (a) bendine göre 1 ton veya 1 tondan daha fazla,
- 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (c) bendine göre 10 ton veya daha fazla,
- 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine göre 100 ton veya daha fazla,
- 13 üncü maddenin birinci fıkrasının (d) bendine göre 1000 ton veya daha fazla.

Ek-7 ile Ek-10'un ikinci sütununda yer alan özel kurallara ilave olarak, kayıt ettiren, bu Ekin birinci bölümünde yer alan genel kurallar uyarınca standart test rejimi de uyarlanabilir.

1. DENEYİN BİLİMSEL OLARAK GEREKLİ GÖRÜLMEMESİ

1.1. Mevcut verilerin kullanılması

1.1.1. 9/3/2010 tarihli ve 27516 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının Ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe veya bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasına göre yürütülmemiş testlerden elde edilen fiziksel-kimyasal özelliklerle ilgili veriler

Aşağıdaki koşulları sağlayan mevcut veriler, 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasına göre uygun yöntemlerle elde edilen verilere denk kabul edilir:

- 1) Sınıflandırma ve etiketleme ve/veya risk değerlendirmesi için yeterli olması,
- 2) Çalışmanın yeterliliğinin değerlendirilmesi için yeterli dokümantasyonun sağlanmış olması ve,
- 3) Verilerin araştırması yapılan sonlanma noktası için geçerli olması ve çalışmanın kabul edilebilir bir kalite güvence düzeyi kullanılarak gerçekleştirilmiş olması.

1.1.2. İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının Ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe veya bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasına göre yürütülmemiş testlerden elde edilen insan sağlığı ve çevresel özelliklerle ilgili veriler

Aşağıdaki koşulları sağlayan mevcut veriler, 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasına göre uygun yöntemlerle elde edilen verilere denk kabul edilir:

- 1) Sınıflandırma ve etiketleme ve/veya risk değerlendirmesi için yeterli olması;
- 2) İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının Ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe veya bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasına göre araştırılması öngörülen ana parametrelerin yeterli ve güvenilir düzeyde kapsanmış olması,
- 3) Maruz kalma süresinin uygun bir parametre olması halinde, İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının Ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe veya bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasında belirtilen yöntemlere karşılık gelen test yöntemlerinininkine eşit veya daha uzun maruz kalma süresine sahip olması ve,
- 4) Çalışmanın dokümantasyonunun yeterli ve güvenilir şekilde yapılması.

1.1.3. İnsanlara ilişkin mevcut veriler

Maruz kalmış insan popülasyonu üzerinde gerçekleştirilen epidemiyolojik çalışmalar, kaza veya meslekle ilgili maruz kalma verileri ve klinik çalışmalar gibi insan verileri incelenir.

İnsan sağlığıyla ilgili özgül etkiye ilişkin verilerin sağlamlığı; analizin türü, kapsama alınan parametreler, cevabın büyüklüğü ve özgüllüğü ve etkinin tahmin edilebilirliği gibi etkenlere bağlıdır. Verilerin yeterliliğiyle ilgili değerlendirme ölçütleri arasında aşağıdaki ifadeler yer almaktadır:

- (1) Maruz kalan gruplar ile kontrol gruplarının uygun şekilde seçilmesi ve nitelendirilmesi,
- (2) Maruz kalma niteliğinin yeterli şekilde gösterilmesi,
- (3) Herhangi bir hastalığın ortaya çıkıp çıkmadığının yeterince uzun süre boyunca izlenmesi,
- (4) Belirli etkinin gözlenmesi için geçerli yöntemin belirlenmesi,

- (5) Önyargılı ve karışıklığa neden olan etkenlerin uygun şekilde göz önünde bulundurulması ve,
- (6) Sonucun gerekçelendirilmesinde makul istatistiksel güvenilirliğin sağlanması.
- Bütün bu hallerde yeterli ve güvenilir dokümantasyon sağlanacaktır.

1.2. Kanıt ağırlığı

Tek kaynaktan elde edilen bilgiler, tek başına, maddenin belirli bir zararlı özelliğe sahip olduğuna veya olmadığına ilişkin varsayımda bulunmak /sonuca varmak için yeterli olmazken, çok sayıda bağımsız bilgi kaynağından elde edilen bilgiler böyle bir varsayım /sonuç için yeterli delil oluşturabilir.

Yeni geliştirilen fakat henüz İyi Laboratuvar Uygulamaları Prensipleri, Test Birimlerinin Uyumlaştırılması, İyi Laboratuvar Uygulamalarının Ve Çalışmaların Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe veya bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinin üçüncü fıkrasına göre test yöntemleri arasında yer almayan ve uluslararası tanınmış bilimsel ilkelerle veya uluslararası usullere uygun olarak doğrulanmamış yöntemlerle elde edilen verilerle bir maddenin belirli zararlı özelliğe sahip olup olmadığı konusunda sonuca varmak için yeterli kanıt ağırlığına ulaşılabılır.

Belirli bir zararlı özelliğin varlığına veya yokluğuna ilişkin yeterli kanıt ağırlığına ulaşıldığı hallerde:

- Omurgalı hayvanlar üzerinde söz konusu özellik ile ilgili ilave test yapılmayacaktır.
- Omurgalı hayvanları içermeyen ilave test de yapılmayabilir.

Bütün bu hallerde yeterli ve güvenilir dokümantasyon sağlanır.

1.3. Nitel veya nicel yapı-aktivite ilişkisi ((Q)SAR)

Geçerlilik taşıyan nitel veya nicel yapı-aktivite ilişkisi modellerinden ((Q)SAR'lar) elde edilen sonuçlar, belirli zararlılık özelliğinin olup olmadığını gösterebilir. Aşağıdaki koşullar yerine getirildiği takdirde deney yapmak yerine (Q)SAR'ların sonuçları kullanılabilir:

- Elde edilen sonuçların, bilimsel geçerliliği kanıtlanmış bir (Q)SAR modeline ait olması,
- Maddenin, (Q)SAR modelinin uygulama alanına denk düşmesi,
- Sonuçların, sınıflandırma ve etiketleme ve/veya risk değerlendirmesi için yeterli olması ve,
- Kullanılan yöntemin dokümantasyonunun yeterli ve güvenilir şekilde gerçekleştirilmesi.

1.4. In vitro yöntemler

Yeterli düzeyde geliştirilmiş *in vitro* yöntemlerden elde edilen sonuçlar, belirli bir zararlılık özelliğinin olup olmadığını gösterebilir veya değerlendirmede önem taşıyabilir. Bu bağlamda “yeterli”, uluslararası kabul görmüş test geliştirme kriterlerine (örneğin Avrupa Alternatif Yöntem Onaylama Merkezi (ECVAM)) göre iyi geliştirilmiş anlamına gelir. Potansiyel riske bağlı olarak, ilgili tonaj seviyesi için, Ek-7 ile Ek-11’de istenilen bilgilerin dışında gerekli bilgileri temin etmek için gereken testlerde Bakanlığın onayı gerekir. Bu tür *in vitro* yöntemlerin kullanımı neticesinde elde edilen sonuçların belirli bir zararlılık özelliğini göstermediği durumlarda, Ek-7 ile Ek-10’da yer alan diğer kurallar uyarınca test talep

edilmemesi dışında, olumsuz sonucun teyit edilmesi için uygun tonaj düzeyinde ilgili test yine de gerçekleştirilir.

Aşağıdaki koşullar yerine getirildiği takdirde bu teyitten de muaf tutulabilir:

- 1) Sonuçların, bilimsel geçerliliği uluslararası kabul görmüş geçerlilik ilkeleri uyarınca gerçekleştirilen çalışmayla kanıtlanmış olan *in vitro* yöntemle elde edilmiş olması,
- 2) Sonuçların, sınıflandırma ve etiketleme ve/veya risk değerlendirmesi için yeterli olması ve,
- 3) Uygulanan yöntemin dokümantasyonunun yeterli ve güvenilir bir şekilde yapılması.

1.5. Maddelerin gruplandırılması ve çapraz okuma yaklaşımı

Yapısal benzerlikleri dolayısıyla fiziksel-kimyasal, toksikolojik ve ekotoksikolojik özellikleri benzer olma veya düzenli bir örüntüyü takip etme eğiliminde olan maddeler grup veya kategori olarak değerlendirilebilir. Grup kavramının uygulanması, grup içindeki referans maddenin/maddelerin grup içindeki başka maddelerle interpolasyon yapılmasıyla (çapraz okuma yaklaşımı) elde edilen verilerden fiziksel-kimyasal özelliklerin, insan sağlığına dönük etkilerin ve çevresel etkilerin veya çevresel davranışının tahmin edilebilir olmasını gerektirmektedir. Bu da her maddenin her bir sonlanma noktası için test edilmesi ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.

Benzerlikler, aşağıdaki özellikler temelinde belirlenebilir:

- 1) Ortak fonksiyonel grup,
- 2) Yapısal olarak benzer kimyasalların ortaya çıkmasına neden olan fiziksel ve biyolojik süreçler sonucunda ortaya ortak öncüllerin ve/veya ortak parçalanma ürünlerinin çıkması ihtimali veya,
- 3) Kategori içinde özelliklerin etkilerindeki değişimlerde sabit bir örüntünün bulunması.

Grup kavramı uygulanıyorsa, maddeler bu temelde sınıflandırılır ve etiketlenir.

Bütün bu durumlarda elde edilen sonuçlar:

- Sınıflandırma ve etiketleme ve/veya risk değerlendirmesi için yeterli olmalıdır.
- 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasına göre işaret edilen ana parametreleri yeterli ve güvenilir düzeyde kapsamalıdır.
- Maruz kalma süresinin uygun bir parametre olması halinde, 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasına göre eşit veya onlarinkinden daha uzun maruz kalma süresine sahip olmalıdır ve,
- Uygulanan yöntemin dokümantasyonu yeterli ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

2.TEST YAPMANIN TEKNİK OLARAK MÜMKÜN OLMAMASI

Maddenin özellikleri nedeniyle belirli bir çalışmanın yürütülmesinin teknik olarak mümkün olmadığı hallerde belirli bir sonlanma noktasına yönelik test yapılmayabilir: örneğin, çok uçucu, çok reaktif veya kararsız maddeler kullanılamaz, maddenin suyla karıştırılması yangın veya patlama tehlikesine yol açabilir veya belirli çalışmalarda istenen maddenin radyoaktif işaretlenmesi mümkün olmayabilir. 14 üncü maddenin üçüncü fıkrasına göre, özellikle belirli bir yöntemin teknik sınırları konusundaki açıklamalar dikkate alınır.

3. MADDEYE ÖZGÜ MARUZ KALMAYA BAĞLI TESTLER

3.1. Kimyasal Güvenlik Raporunda oluşturulan maruz kalma senaryosuna bağlı olarak Ek-8'in 8.6 ve 8.7 numaralı altbölümleri ile Ek-9 ve Ek-10'daki testler yapılmayabilir.

3.2. Bütün durumlarda, gerekçelendirme ve dokümantasyon sağlanmalıdır. Gerekçelendirme Ek-1'in beşinci bölümüne göre eksiksiz ve özenli değerlendirmeye dayanmalı ve aşağıda yer alan kriterlerden herhangi birisini karşılamalıdır:

- a) İmalatçı veya ithalatçı aşağıda yer alan koşulların karşılandığını gösterir ve belgelendirirse:
 - i) Maddenin bütün yaşam döngüsünü kapsayan maruz kalma değerlendirmesi sonuçları bütün imalat ve Ek-6'nın 3.5 numaralı alt bölümünde yer alan bütün tanımlanan kullanımlarla ilgili senaryolarda önemli maruz kalma olmadığını gösterirse;
 - ii) Bilgi gereklerinin çıkarılmasından kaynaklanan artan belirsizliği tam olarak dikkate alarak ilgili madde için mevcut test verileri sonuçlarından DNEL veya PNEC belirlenebiliyorsa, ve bu DNEL veya PNEC çıkarılacak bilgi gerekleri ve risk değerlendirme amacı için ilgili ve uygunsa;
 - iii) Belirlenen DNEL veya PNEC ile maruz kalma değerlendirmesinin karşılaştırılması, maruz kalmanın belirlenen DNEL veya PNEC değerinin oldukça aşağısında olduğunu gösterirse;
- b) Maddenin eşya içerisinde yer almadığı durumlarda, imalatçı veya ithalatçı bütün ilgili senaryolarda maddenin yaşam döngüsünün 18 inci maddenin dördüncü fıkrasının (a) ila (e) bentlerinde belirtilen koşullarda sıkı şekilde kontrol edildiğini gösterir ve belgelendirirse;
- c) Maddenin matris içine kalıcı olarak yerleştirilerek eşyanın içerisine dâhil edildiği veya teknik yollarla sıkı şekilde kontrol altında tutulduğu durumlarda aşağıda yer alan koşulların karşılandığı gösterilir ve belgelendirilir:
 - i) Madde yaşam döngüsü boyunca salınıyorsa;
 - ii) İşçiler veya genel halk veya çevrenin normal veya makul olarak öngörülebilir kullanım koşulları altında maruz kalma olasılığı ihmal edilebilirse;
 - iii) Madde imalat ve üretim aşamalarının tamamında bu aşamalardaki atık yönetimi de dâhil olmak üzere 18 inci maddenin dördüncü fıkrasının (a) ila (e) bentlerinde yer alan koşullara göre elleçlenmişse.

3.3. Özel kullanım koşulları, 27 nci veya 28 inci maddelere göre tedarik zinciri boyunca iletilmelidir.

Ek-12

ALT KULLANICILARIN MADDELERİ DEĞERLENDİRMELERİ VE KİMYASAL GÜVENLİK RAPORLARI HAZIRLAMALARI İLE İLGİLİ GENEL HÜKÜMLER

GİRİŞ

Bu Ekin amacı, alt kullanıcıların kullandıkları maddelerden kaynaklanan risklerin, bu maddelerin kendilerine temin edilen Güvenlik Bilgi Formunun kapsamadığı bir amaçla kullanımı esnasında yeterince kontrol altında olduklarını ve tedarik zincirinin daha alt

halkalarında yer alan diğer kullanıcıların riskleri yeterli düzeyde kontrol edebileceklerini nasıl değerlendireceklerini ve belgeleyeceklerini belirlemektir. Söz konusu değerlendirme, maddenin alt kullanıcı tarafından kendi kullanımı ve tedarik zincirinin daha aşağısında yer alan başka tanımlı kullanımlar için alınmasından itibaren tüm yaşam döngüsünü kapsar. Değerlendirmede maddenin kendi halinde kullanımının yanı sıra herhangi bir karışım veya eşya içinde kullanımı da dikkate alınır.

Kimyasal güvenlik değerlendirmesinin gerçekleştirilmesi ve Kimyasal Güvenlik Raporunun hazırlanması sürecinde alt kullanıcı, kimyasalın tedarikçisinden 27 nci ve 28 inci maddelere göre aldığı bilgileri göz önünde bulundurur. Kimyasal güvenlik değerlendirmesinde, varsa ve uygunsa, gerçekleştirilen bir değerlendirme (örneğin, risk değerlendirmesi) de göz önünde bulundurulacak ve Kimyasal Güvenlik Raporuna yansıtılacaktır. Bu tür değerlendirmelerden sapmalar olduğu takdirde bunların gerekçeleri açıklanacaktır. Diğer uluslararası ve ulusal programlar çerçevesinde yürütülen değerlendirmeler de dikkate alınabilir.

Alt kullanıcının kimyasal güvenlik değerlendirmesini hazırlama ve Kimyasal Güvenlik Raporunu oluşturma süreci üç adımı kapsar:

ADIM 1: MARUZ KALMA SENARYOLARININ OLUŞTURULMASI

Alt kullanıcı, kendisine verilen Güvenlik Bilgi Formunda yer almayan kullanımlara yönelik olarak, Ek-1'in beşinci bölümü uyarınca maruz kalma senaryoları oluşturacaktır.

ADIM 2: GEREKLİ GÖRÜLDÜĞÜ TAKDİRDE, TEDARİKÇİ TARAFINDAN ZARARLILIK DEĞERLENDİRMESİNİN YENİDEN YAPILMASI

Alt kullanıcı, kendisine verilen güvenlik bilgi formunda rapor edilen zararlılık ve PBT değerlendirmelerinin uygun olduğunu düşünürse, ilave zararlılık değerlendirmesi veya PBT ve vPvB değerlendirmesi gerekli değildir. Bu durumda, alt kullanıcı tedarikçi tarafından risk karakterizasyonu için rapor edilen uygun bilgileri kullanır. Bu durum Kimyasal Güvenlik Raporunda belirtilir.

Alt kullanıcı, kendisine verilen güvenlik bilgi formunda rapor edilen değerlendirmeleri uygun bulmazsa, Ek-1'in 1 ila 4 üncü bölümlerine göre kendisi için uygun olan değerlendirmeleri gerçekleştirir.

Alt kullanıcı, Kimyasal Güvenlik Raporunu oluşturmak için kendisine tedarikçi tarafından sağlanan bilgilere ilave olarak başka bilgilere de ihtiyaç duyduğunu düşünürse bu bilgileri toplayacaktır. Bu bilgilerin yalnızca omurgalı hayvanlarda yapılacak testler sayesinde elde edilebileceği durumlarda alt kullanıcı 34 üncü madde uyarınca Bakanlığa test stratejisi önerisi sunar. Ek bilgiye neden ihtiyaç duyduğunu açıklar. İlave testlerin sonuçlarını beklerken, araştırmasını yaptığı riskleri yönetmek için uygulamaya koyduğu risk yönetim önlemlerini de Kimyasal Güvenlik Raporuna kaydeder.

Herhangi bir ilave testin tamamlanmasının ardından alt kullanıcı Kimyasal Güvenlik Raporunu ve hazırlanması talep edildiye güvenlik bilgi formunu uygun şekilde günceller.

ADIM 3: RİSK KARAKTERİZASYONU

Ek-1 altıncı bölümde belirtildiği üzere her yeni maruz kalma senaryosu için bir risk karakterizasyonu çalışması gerçekleştirilir. Bu risk karakterizasyonu Kimyasal Güvenlik Raporunun ilgili başlığı altında sunulur ve güvenlik bilgi formunun ilgili başlığı/başlıkları altında özetlenir.

Maruz kalma senaryosu oluşturulurken, işletme koşulları ile risk yönetim önlemleriyle ilgili başlangıç varsayımlarında bulunmak gerekecektir. Başlangıç varsayımları, insan sağlığının ve çevrenin yeterince korunmadığını gösteren risk karakterizasyonunun ortaya çıkmasına neden olursa, yeterli kontrolün sağlandığı gösterilene dek bir veya birden fazla etkenin değiştirilmesi yoluyla sürecin tekrar edilmesi gerekir. Bu da ilave bazı zarar veya maruz kalma bilgilerinin ortaya çıkarılmasını veya sürecin, işletme koşullarının veya risk yönetim önlemlerinin uygun şekilde değiştirilmesini gerektirebilir. Bu nedenle, bir yandan risk yönetim önlemlerinin geliştirilmesini ve uygulanmasını içeren (başlangıç) maruz kalma senaryosu geliştirilip revize edilirken diğer yandan kesin maruz kalma senaryosunun oluşturulması için daha ileri düzeyde bilgilerin ortaya çıkartılması sürecinde tekrarlar yapılabilir. Daha ileri düzeyde bilgilerin ortaya çıkartılmasındaki amaç, geliştirilmiş zararlılık değerlendirmesi ve/veya maruz kalma değerlendirmesine dayalı olarak daha kesin risk karakterizasyonu oluşturmaktır.

Alt kullanıcı, Ek-1'in 7 nci bölümünde belirtilen formatın Kısım B bölüm 9 ve 10'unu ve uygun olduğu takdirde bu formatın diğer bölümlerini kullanarak, kimyasal güvenlik değerlendirmesinin ayrıntılarını vereceği bir Kimyasal Güvenlik Raporu oluşturur.

Kimyasal Güvenlik Raporu Kısım A, ilgili maruz kalma senaryolarında özetlenen risk yönetim önlemlerinin alt kullanıcı tarafından kendi kullanım amaçları doğrultusunda uygulandığına ve tanımlı kullanımlar için hazırlanan maruz kalma senaryolarında belirtilen risk yönetim önlemlerinin tedarik zincirinin aşağı halkalarına iletildiğine dair bir beyan içerir.

Ek-13

KALICI, BİYOBİRİKİMLİ VE TOKSİK MADDELER İLE ÇOK KALICI VE ÇOK BİYOBİRİKİMLİ MADDELERİN BELİRLENMESİ İÇİN KRİTERLER

Bu Ek; kalıcı (P), biyobirikimli (B) ve toksik (T) maddeler (PBT maddeler) ile çok kalıcı (vP) ve çok biyobirikimli (vB) maddelerin (vPvB maddeler) tanımlanması ve maddenin P, B ve T özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla dikkate alınacak bilgileri ortaya koyar.

PBT ve vPvB maddelerin tespit edilebilmesi için, kanıt ağırlığı uzman yargısı kullanılarak 3.2 numaralı alt bölümde yer alan ilgili tüm bilgiler birinci bölümde belirtilen kriterlerle karşılaştırılır. Bu, özellikle birinci bölümde belirtilen kriterlerin mevcut bilgilere doğrudan uygulanamadığı durumlarda kullanılır.

Mevcut bilgilerin insan sağlığının ve çevrenin korunması amacıyla mümkün olduğu kadar fazla karışma uygulanabilmesini sağlamak için karışmaları sınıflandırma yaklaşımı bazı alanlarda uzman kararının uygulanmasını içerebilir. Uzman kararı özellikle kanıt ağırlığının belirlenmesinin gerekli olduğu durumlarda maddelere ilişkin zararlılık sınıflandırması için verileri yorumlamada da gerekli olabilir.

Kanıt ağırlığının belirlenmesi PBT veya vPvB maddelerin belirlenmesine yönelik mevcut tüm bilgilerin bir arada incelenmesi anlamına gelir, örneğin uygun *in vitro* test sonuçları, ilgili hayvan verileri, kategori yaklaşımının uygulanmasına dair bilgiler (gruplama, çapraz okuma), (Q)SAR sonuçları, mesleki veriler ve kaza veritabanlarından alınan veriler gibi beşeri deneyimler, epidemolojik ve klinik çalışmalar, yazılı kaynaklara dayanan vaka analizleri ve gözlemler. Verilerin niteliğine ve tutarlılığına önem verilecektir. Tek bir kanıt ağırlığı belirlenmesinde tek tek sonuçlarına bakılmaksızın mevcut tüm sonuçlar bir araya getirilecektir.

PBT/vPvB özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan bilgi ilgili koşullarda elde edilen verilere dayanmalıdır.

Belirlemede maddenin ilgili bileşenlerinin PBT/vPvB özellikleri ve ilgili dönüşüm ve/veya bozunma ürünleri de dikkate alınmalıdır.

Bu Ek, organometaller de dâhil olmak üzere tüm organik maddelere uygulanır.

1.PBT ve vPvB MADDELERİN TANIMLANMASI İÇİN KRİTERLER

1.1. PBT Maddeler

Madde, 1.1.1, 1.1.2 ve 1.1.3 numaralı alt bölümlerde yer alan kalıcılık, biyobirikim ve toksisite kriterlerini karşılıyorsa PBT olarak kabul edilir.

1.1.1. Kalıcılık

Madde aşağıda yer alan durumların herhangi birinde kalıcılık kriterini (P) karşılıyorsa:

- a) Deniz suyunda bozunma yarı ömrü 60 günden fazla,
- b) Tatlı suda ya da nehir ağzı suyunda bozunma yarı ömrü 40 günden fazla,
- c) Deniz keltisinde bozunma yarı ömrü 180 günden fazla,
- ) Tatlı su ya da nehir ağzı suyu çökeltisinde bozunma yarı ömrü 120 günden fazla,
- d) Toprakta bozunma yarı ömrü 120 günden fazla.

1.1.2. Biyobirikim

Sucul türlerde biyokonsantrasyon faktörü 2000'den yüksek ise madde biyobirikimlilik kriterini (B) karşılar.

1.1.3. Toksisite

Madde aşağıdaki koşulları yerine getirdiği takdirde toksisite kriterini (T) karşılamış olur:

- a) Deniz suyu ya da tatlı su organizmaları için uzun süreli etki gözlemlenmeyen konsantrasyon (NOEC) veya EC10 değerı 0,01 mg/l'den düşük ise,
- b) Madde, Maddelerin ve Karışımaların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre kanserojen (kategori 1A veya 1B), eşey hücre mutajeni (kategori 1A veya 1B), veya üreme sistemine toksik (kategori 1A, 1B veya 2) olarak sınıflandırılmak için kriterleri karşılıyorsa,
- c) Maddelerin ve Karışımaların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre madde tekrarlı maruz kalma sonrasında belirli hedef organ

toksitesitesi olarak sınıflandırılmasında tanımlandığı şekilde kronik toksisite için başka kanıt varsa.

1.2. vPvB Maddeleri

1.2.1 ve 1.2.2 numaralı alt bölümlerde yer alan kalıcılık ve biyobirikim kriterlerini taşıyan madde vPvB madde olarak kabul edilir.

1.2.1. Kalıcılık

Aşağıda yer alan durumlarda ‘çok kalıcı’ (vP) kriterini karşılayan maddeler:

- a) Deniz suyu, tatlı su veya nehir ağzı suyunda bozunma yarı ömrü 60 günden fazla veya,
- b) Deniz suyu, tatlı su veya nehir ağzı suyu çökeltisinde bozunma yarı ömrü 180 günden fazla veya,
- c) Topraktaki bozunma yarı ömrü 180 günden fazla.

1.2.2. Biyobirikim

Maddenin sucul türlerde biyokonsantrasyon faktörü 5000’den yüksek ise, madde ‘çok biyobirikimli’ (vB) kriterlerini karşılar.

2. P, vP, B, vB ve T ÖZELLİKLERİNİN TARANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1. Kayıt

Kayıt dosyasında PBT ve vPvB maddelerinin tanımlanması için, kayıt ettiren ek-1 ve bu ekin üçüncü bölümünde yer alan bilgileri göz önünde bulundurulur.

Teknik dosya bir veya daha fazla sonlanma noktası için Ek-7 ve Ek-8’de istenilen bilgileri içeriyorsa, kayıt ettiren bu Ekin 3.1 numaralı alt bölümüne göre P, B veya T özelliklerinin taranması için ilgili bilgileri göz önünde bulundurulur. Tarama testleri sonuçları veya diğer bilgiler maddenin PBT veya vPvB özelliklere sahip olabileceğini işaret ederse, kayıt ettiren 3.2 numaralı alt bölümde belirtildiği gibi ilgili ilave bilgileri oluşturur. İlgili ilave bilgilerin oluşturulmasının Ek-9 ve Ek-10’da yer alan bilgileri gerektirmesi durumunda, kayıt ettiren test teklifi sunar. Maddenin süreç ve kullanım koşullarının Ek-11’in 3.2 numaralı alt bölümünün (b) veya (c) bentlerinde belirtilen koşulları karşılaması durumunda ilave bilgi istenmeyebilir ve madde kayıt dosyasındaki gibi PBT veya vPvB olarak kabul edilir. Tarama testi sonuçları ve bilgiler P veya B özelliklerini işaret etmiyorsa, PBT/vPvB özelliklerinin değerlendirilmesi için ilave bilgi oluşturulmasına gerek yoktur.

2.2. İzin

47 nci maddenin birinci fıkrasının (ç) ve (d) bentlerinde belirtilen maddelerin tanımlanması amacıyla hazırlanan dosyalar için, kayıt dosyalarındaki ilgili bilgiler ve üçüncü bölümde belirtilen diğer mevcut bilgiler göz önünde bulundurulur.

3. P, vP, B, vB ve T ÖZELLİKLERİNİN İZLENMESİ ve DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN İLGİLİ BİLGİLER

3.1. İzleme Bilgileri

Aşağıda yer alan bilgiler 2.1 numaralı alt bölümün ikinci paragrafında belirtilen durumlarda P, vP, B, vB ve T özelliklerinin taranması için göz önünde bulundurulur ve 2.2 numaralı alt bölüm kapsamında P, vP, B, vB ve T özelliklerinin taranması için de dikkate alınır.

3.1.1. P ve vP özelliklerinin işaretleri

- a) Ek-7'in 9.2.1.1 numaralı alt bölümüne göre kolay bozunurluk testleri sonuçları,
- b) Diğer tarama testleri sonuçları (kendiliğinden biyobozunurluk),
- c) Ek-11'in 1.3 numaralı alt bölümüne göre biyobozunma (Q)SAR modellerinden elde edilen sonuçlar,
- ç) Uygunluğu ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla diğer bilgiler.

3.1.2. B ve vB özelliklerinin işaretleri

- (a) Ek-7'in 7.8 numaralı alt bölümüne göre deneysel olarak belirlenen veya Ek-11'in 1.3 numaralı alt bölümüne göre (Q)SAR modeli ile tahmin edilen oktanol-su dağılım katsayısı,
- (b) Uygunluğu ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla diğer bilgiler.

3.1.3. T özelliklerinin işaretleri

- (a) Ek-7'in 9.1 numaralı ve Ek-8'in 9.1.3 numaralı alt bölümlerine göre kısa süreli sucul toksisite,
- (b) Uygunluğu ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla diğer bilgiler.

3.2. Değerlendirme bilgileri

Aşağıda yer alan bilgiler kanıt ağırlığı yaklaşımı kullanılarak P, vP, B, vB ve T özelliklerinin değerlendirilmesi için göz önünde bulundurulur.

3.2.1. P veya vP özelliklerinin değerlendirilmesi

- a) Yüzey suyunda bozunmaya ilişkin simülasyon testi sonuçları,
- b) Toprakta bozunmaya ilişkin simülasyon testi sonuçları,
- c) Çökeltide bozunmaya ilişkin simülasyon testi sonuçları,
- ç) Uygunluğu ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla, saha çalışmaları veya izleme çalışmalarından elde edilen bilgiler gibi diğer bilgiler.

3.2.2. B veya vB özellikleri

- a) Sucul türlerde biyokonsantrasyon veya biyobirikim çalışmalarından elde edilen sonuçlar,
- b) Uygunluğu ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla, aşağıda yer alan biyobirikim potansiyeli hakkındaki diğer bilgiler:
 - Karasal türlerde gerçekleştirilen biyobirikim çalışması sonuçları,
 - Kan, süt veya yağ gibi insan vücudu dokuları veya sıvıları bilimsel analizinden elde edilen veri,
 - Biyotada yükseltilmiş seviyelerin, özellikle yaşadıkları ortama kıyasla, nesli tehlikede olan türlerde veya hassas popülasyonlarda tespit edilmesi,
 - Hayvanlarda kronik toksisite çalışmalarından elde edilen sonuçlar,
 - Maddenin toksikokinetik davranışlarının değerlendirilmesi.
- c) Mümkün olan durumlarda biyomagnifikasyon faktörü veya trofik magnifikasyon faktörleri ile ifade edilerek maddenin besin zincirinde biyomagnifikasyon yapma özelliği hakkında bilgi

3.2.3. T özelliklerinin değerlendirilmesi

- a) Ek-9'un 9.1.5 numaralı alt bölümünde belirtilen omurgalılar üzerinde uzun süreli toksisite testi sonuçları,
- b) Ek-9'un 9.1.6 numaralı alt bölümünde belirtilen balıklar üzerinde uzun süreli toksisite testi sonuçları,
- c) Ek-7 9.1.2 numaralı alt bölümünde belirtilen sucul bitki büyümesi engellenmesi testi sonuçları,
- ç) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre Kategori 1A veya 1B kanserojen (zararlılık ifadesi: H350 veya H350i), Kategori 1A veya 1B eşey hücre mutajeni (H340), Kategori 1A, 1B ve/veya 2 üreme sistemi için toksik (H360, H360F, H360D,

H360FD, H360Fd, H360fD, H361, H361f, H361d veya H361fd), Kategori 1 veya 2 tekrarlı doz sonrası belirli hedef organ toksisitesi (H372 veya H373) olarak sınıflandırılma için kriterleri karşılayan maddeler,

d) Ek-10'un 9.6.1 numaralı alt bölümüne göre kuşlar için uzun süreli toksisite ya da üreme sistemine toksisite testleri sonuçları,

e) Uygun ve güvenilirliğinin makul olarak gösterilebilmesi şartıyla diğer bilgiler.

Ek-14

İZNE TABİ MADDELER LİSTESİ

Sıra No	Madde	47 nci Maddede Bahsedilen İçsel Özellikler	Geçici Düzenlemeler		Muaf Tutulan Kullanımlar (Kategorileri)	Gözden Geçirme Süresi
			Son Başvuru Tarihi	Maddenin izin almadan kullanılamayacağı ve piyasaya arz edilemeyeceği tarih		

Not: İzne Tabi Maddeler Listesi Bakanlığın internet sitesinde yayınlanır.

Ek-15

DOSYALAR

1. GİRİŞ VE GENEL HÜKÜMLER

Bu Ek, aşağıdaki hususlarda dosya tekliflerinin ve gerekçelerinin hazırlanmasına dair genel ilkeleri belirler:

- Kanserojen, mutajen ve üreme sistemine toksik, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT), çok kalıcı, çok biyobirikimli (vPvB) veya 49 uncu maddeye göre bu maddelere denk ölçüde önem arz eden maddelerin tanımlanması,

- Maddenin imalatına, piyasaya arzına veya kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar.

Ek-1'in ilgili kısımları, bu Ek uyarınca, dosyanın metodoloji ve formatı için kullanılır.

Tüm dosyalar için, kayıt dosyalarından elde edilebilecek her türlü ilgili bilgi göz önünde bulundurulur ve diğer mevcut bilgiler de kullanılabilir. Daha önce sunulmamış olan zararlılık bilgilerine ilişkin kapsamlı çalışma özeti de dosyaya eklenir.

2. DOSYALARIN İÇERİĞİ

2.1. Maddelerin kanserojen, mutajen ve üreme sistemine toksik, PBT, vPvB veya 49 uncu maddeye göre bu maddelere denk ölçüde önem arz eden madde olarak tanımlanması için dosyalar

Teklif

Teklif, ilgili maddelerin tanımı ve maddenin 47 nci maddenin birinci fıkrasının (a), (b) veya (c) bentlerine göre kanserojen, mutajen ve üreme sistemine toksik (CMR), (ç) bendine göre PBT, (d) bendine göre vPvB ya da (e) bendine göre denk ölçüde önem arz eden madde olarak tanımlanmasını içerir.

Gerekçelendirme

47 nci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine göre PBT ve (d) bendine göre vPvBler ile ilgili mevcut bilgilerin Ek-13'te yer alan kriterlerle karşılaştırılması veya zararların değerlendirilmesi veya Ek-1'in 1 ila 4 üncü bölümlerinin ilgili kısımları uyarınca 47 nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi ile karşılaştırılması yapılır. Bu, Ek-1'de yer alan Kimyasal Güvenlik Raporunun Kısım B'sinde belirtilen formatta belgelenir.

Maruz kalma, alternatif maddeler ve riskler hakkında bilgi

Mevcut kullanım ve maruz kalma bilgileri ve alternatif maddeler ve teknikler hakkında bilgi sağlanır.

2.2. Kısıtlama Tekliflerine İlişkin Dosyalar

Teklif

Teklif maddenin kimliği ve imalatı, piyasaya arzı veya kullanımları hakkında kısıtlamalar ve gerekçelendirmenin özetini içerir.

Zarar ve risk hakkında bilgi

Kısıtlama ile işaret edilecek riskler, Ek-1'in ilgili kısımları uyarınca gerçekleştirilecek zararlılık ve risk değerlendirmesine dayandırılarak tanımlanır ve Ek-1'in Kısım B'sinde Kimyasal Güvenlik Raporu için belirtilen formatta sunulur.

Bu Yönetmeliğin 11 ila 15 inci maddelerinde kayıtlarda tanımlanan önlemler de dâhil olmak üzere uygulanan risk yönetimi önlemlerinin yeterli olmadığına dair kanıt sunulur.

Alternatifler hakkında bilgi

Alternatif madde ve tekniklerle ilgili olarak, aşağıdakileri de içeren mevcut bilgiler sunulur:

- Alternatiflerin imalatı veya kullanımıyla ortaya çıkan, insan sağlığına ve çevreye yönelik riskler hakkında bilgi,
- Zaman çizelgesini de içeren maddenin mevcudiyeti,
- Teknik ve ekonomik uygunluk.

Kısıtlamalar için gerekçelendirme

Aşağıdaki durumlarda gerekçe sunulur:

- Önlem alınmasının gerekli olması,

- Aşağıda belirtilen kriterler kullanılarak değerlendirme ile kısıtlamanın en uygun tedbir olması:

i) Etkinlik: Kısıtlama, tanımlanan risklere neden olan etki veya maruz kalmaları hedef almalı, bu riskleri makul sürede kabul edilebilir düzeye indirebilmeli ve riskle orantılı olmalıdır.

ii) Uygulanabilirlik: Kısıtlama idari ve teknik açıdan uygulanabilir olmalıdır.

iii) İzlenebilirlik: Önerilen kısıtlamanın uygulama sonuçlarının izlenmesi mümkün olmalıdır.

Sosyo-ekonomik değerlendirme

Önerilen kısıtlamanın sosyo-ekonomik etkileri Ek-16 ile ilişkili olarak analiz edilebilir. Bu amaç doğrultusunda, önerilen kısıtlamanın insan sağlığına ve çevreye sağladığı net faydalar imalatçılar, ithalatçılar, alt kullanıcılar, dağıtıcılar, tüketiciler ve bir bütün olarak toplum açısından yol açtığı net maliyetle karşılaştırılabilir olmalıdır.

Paydaşlarla yapılan istişareler hakkında bilgi

Dosyada, paydaşlarla gerçekleştirilen her türlü istişareye ve paydaşların görüşlerinin nasıl dikkate alındığına ilişkin bilgiler yer almalıdır.

Ek-16

SOSYO-EKONOMİK ANALİZ

Bu Ek, 52 nci maddenin beşinci fıkrasının (a) bendinde belirtildiği gibi izin başvurusuyla birlikte veya 58 inci maddede belirtilen kısıtlama teklifiyle birlikte bir sosyo-ekonomik analiz sunulmasına yönelik bilgileri kapsamaktadır.

Bununla beraber, sosyo-ekonomik analizlerdeki detay seviyesi ve kapsam ya da bunlara yapılan katkılar, izin için başvuran kişinin ya da teklif edilen kısıtlama söz konusu olduğunda ilgili tarafın sorumluluğundadır. Temin edilen bilgiler herhangi bir seviyede sosyo-ekonomik analizin etkilerini ele alabilir.

Sosyo-ekonomik analiz, aşağıdaki adımları içerebilir:

- İzin için başvuranlara izin verilmesinin ya da reddedilmesinin başvuran üzerindeki etkileri veya teklif edilen bir kısıtlama söz konusu olduğunda, imalatçılar ve ithalatçılar gibi endüstri üzerindeki etkileri ile piyasa ve teknoloji alanlarındaki genel eğilimleri de dikkate alarak, yatırım, araştırma ve geliştirme, yenilik, tek olarak üretilmiş ürünler ve uyum, geçici düzenlemeler, mevcut süreçlere geçiş, raporlama ve izleme sistemi, yeni teknolojilerin kurulması gibi çalışma maliyetleri, ticari sonuçlar bağlamında tedarik zinciri içindeki diğer tüm aktörler, alt kullanıcılar ve ilgili iş sahaları üzerindeki etkiler.

- Verilen ya da reddedilen iznin veya teklif edilen kısıtlamanın tüketiciler üzerindeki etkileri; örneğin ürün fiyatları, ürünlerin yapısındaki veya kalitesindeki veya performanslarındaki değişiklikler, tüketicilerin tercihleri ve bunların yanı sıra tüketicilerin etkilendiği dereceye kadar insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkiler.

- Verilen ya da reddedilen iznin veya teklif edilen bir kısıtlamanın iş güvenliği ve istihdam gibi sosyal sonuçları.

- Alternatif kimyasal maddelerin ve/veya teknolojilerin bulunabilirliği, uygunluğu ve teknik fizibilitesi; bunların ekonomik sonuçları ve ilgili sektördeki/sektörlerdeki teknolojik değişim

potansiyelleri ve hızlarına ilişkin bilgiler. İzin için başvuru yapılması durumunda, mevcut herhangi bir alternatifin kullanılmasından kaynaklanan sosyal ve/veya ekonomik etkiler.

- Verilen ya da reddedilen iznin veya teklif edilen kısıtlamanın, ticaret, rekabet ve ekonomik kalkınma bağlamında daha geniş etkileri; bunlara yerel, bölgesel, ulusal ya da uluslararası konular da dâhil olabilir.

- Teklif edilen bir kısıtlama bulunması halinde, bu kısıtlamanın amacını yerine getirebilecek olan diğer düzenleyici ve düzenleme dışı önlemlere yönelik teklifler (bu noktada mevcut mevzuat göz önünde bulundurulur). Alternatif risk yönetim önlemleri beraberinde gelen maliyetler ve etki derecesinin değerlendirilmesi de buna dâhil olacaktır.

- Teklif edilen kısıtlama ya da reddedilen izin durumunda, insan sağlığı ve çevrenin korunmasına yönelik faydaların yanı sıra teklif edilen kısıtlamanın sosyal ve ekonomik faydaları: Örneğin işçi sağlığı, çevresel performans ve örneğin coğrafya ve popülasyon grupları bağlamında bu faydaların dağılımı,

- Sosyo-ekonomik analiz, ayrıca başvuran/başvuranlar ya da ilgili tarafça ilgili görülen herhangi bir diğer konuyu da ele alabilir.

Ek-17

BELİRLİ ZARARLI MADDELERİN, KARIŞIMLARIN VE EŞYALARIN İMALATI, PİYASAYA ARZI VE KULLANIMI HAKKINDA KISITLAMALAR

Maddenin imalatı yasaklanmadıysa bu Ekte yer alan kısıtlamalar ihracat amaçları olarak depolama, muhafaza, işleme, kaplara doldurma veya kaptan kaba aktarma durumlarında uygulanmaz.

Sütun 1 Maddenin, madde grubunun veya karışımın adı	Sütun 2 Kısıtlama şartları
1. Poliklorlu terfeniller (PCT'ler)	1. Poliklorlu terfeniller (PCT'ler); a) Tek başına madde olarak, b) Atık yağlar dahil olmak üzere, karışım içerisinde ya da ekipmanlarda 50 mg/kg (ağırlıkça %0,005)'dan daha büyük konsantrasyonlarda, piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz.
2. Kloroetilen (vinil klorür) CAS No 75-01-4 EC No 200-831-0	1. Kloroetilen, aerosol iticisi olarak kullanılamaz. Bu maddeyi itici olarak içeren aerosol püskürtücüler piyasaya arz edilemez.
3. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki	1. Bu sıvı maddeler veya karışımlar; a) Dekoratif eşyalarda, farklı görünüşlerle ışık veya renk efekti oluşturma amacıyla örneğin dekoratif lambalar ve kül tablasında,

zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: a) Zararlılık sınıfları 2.1 ila 2.4, 2.6 ve 2.7, 2.8 A ve B tipi, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 ve 2, 2.14 kategori 1 ve 2, 2.15 A ila F tipleri, b) Zararlılık sınıfları 3.1 ila 3.6, 3.7, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlık veya gelişim üzerine olumsuz etki, 3.8 narkotik etkiler dışında 3.8 etkileri, 3.9 ve 3.10, c) Zararlılık sınıfı 4.1, ç) Zararlılık sınıfı 5.1.	b) Oyunlarda ve şakalarda, c) Bir veya birden fazla kişi ile oynanan oyunlarda veya bu oyunlarda kullanılması planlanan herhangi bir eşyada, dekoratif amaçlarla bile olsa kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan eşyalar piyasaya arz edilemez. 3. a) Halka arzı için dekoratif lambalarda yakıt olarak kullanılabilen ve, b) Aspirasyon zararı gösteren ve H₃O₄ ile etiketlenen madde ve karışımlar, renklendirici madde veya parfüm veya her ikisini birden içeriyorlarsa piyasaya arz edilemez. 4. Türk Standardları Enstitüsü tarafından çıkartılan TS EN 14059 no'lu Dekoratif Gaz Lambaları-Güvenlik Kuralları ve Deney Metodları Standardına uymayan dekoratif lamba yağları halka satılmak üzere piyasaya arz edilemez. 5. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak koşuluyla, tedarikçiler piyasaya arz etmeden önce aşağıdaki gerekliliklerin karşılanmasını sağlamalıdır: a) Halka arzı amaçlanan ve etiketinde H304 ibaresi bulunan gaz lambalarının etiketlerinde okunaklı ve silinmeyecek şekilde "Bu sıvı ile doldurulmuş lambaları çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutunuz" ve "Lamba yağından bir yudum içilmesi ve hatta lambanın fitilinin emilmesi bile akciğerlerde ölümcül hasara yol açabilir" ifadesi yer alacaktır. b) Halka arzı amaçlanan H304 ibaresi ile sınıflandırılmış ızgara tutuşturucu sıvıların etiketlerinde okunaklı ve silinmeyecek şekilde "Izgara tutuşturucusundan bir yudum içilmesi ve hatta tutuşturucunun fitilinin emilmesi bile akciğerlerde ölümcül hasara yol açabilir" ifadesi yer alır. c) H304 etiketi taşıyan, halka arz edilecek lamba yağları ve ızgara tutuşturucu sıvıları bir litreyi geçmeyen ve içini göstermeyen, siyah kaplarda ambalajlanır.
--	--

4. Tris (2,3 dibromopropil) fosfat CAS No 126-72-7	1. Cilt ile temas eden giysi, çarşaf, çamaşır ve iç çamaşırı gibi tekstil eşyalarında kullanılamaz ve bu eşyalar piyasaya arz edilemez.
5. Benzen CAS No 71-43-2 EC No 200-753-7	1. Oyuncak veya oyuncak parçasında serbest halde bulunan benzen konsantrasyonunun 5 mg/kg (ağırlıkça % 0,0005)'dan fazla olduğu durumlarda benzen, oyuncakta veya oyuncağın parçasında kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan oyuncaklar veya oyuncağın parçaları piyasaya arz edilemezler. 3. Benzen; a) Madde olarak veya, b) Diğer maddelerin bileşeni veya karışımlarda ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha büyük konsantrasyonlarda, kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. 4. Bununla birlikte, üçüncü paragraf hükmü; a) 1/4/2017 tarihli ve 30025 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Benzin ve Motorin Türlerinin Çevresel Etkilerine Dair Yönetmelikte kapsanan motor yağları, b) Benzin ve Motorin Türlerinin Çevresel Etkilerine Dair Yönetmelikte belirtilenden daha fazla miktarlarda benzen emisyonuna yol açmayan sanayi süreçlerinde kullanılan madde ve karışımlar, c) Tüketicilerin kullanımı için piyasaya arz edilmiş benzen konsantrasyonu hacimce % 0,1 den az olan doğal gaz için uygulanmaz.
6. Asbest lifleri Krosidolit, CAS No 12001-28-4 Amozit, CAS No 12172-73-5 Antofillit asbest, CAS No 77536-67-5 Aktinolit asbest, CAS No 77536-66-4 Tremolit asbest, CAS No 77536-68-6 Krizotil, CAS No 12001-29-5 CAS No 132237-32-0	1. Asbest liflerinin ve kasıtlı olarak eklenen bu lifleri içeren karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı yasaktır. 2. Birinci paragrafta bahsedilen ve asbest lifleri içeren, 26/12/2008 tarihinden önce kurulumu yapılmış olan ve/veya hizmette olan eşyaların kullanımı, bu eşyalar bertaraf edilinceye kadar veya kullanım sürelerinin sonuna kadar devam

	edecektir ve bu lifleri içeren eşyalar bu Ekte yer alan ek-VII hükümlerine uygun olarak etiketlenir. 3. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, ikinci paragrafa uygun olarak bu lifleri içeren eşyalar bu Ekte yer alan ek-VII hükümlerine uygun olarak etiket taşır.
7. Tris (aziridinil)-fosfinoksit CAS No 545-55-1 EC No 208-892-5	1. Cilt ile temas eden giysi, çarşaf, çamaşır ve iç çamaşırı gibi tekstil eşyalarında kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan eşyalar piyasaya arz edilemez.
8. Polibromobifeniller (PBB) CAS No 59536-65-1	1. Cilt ile temas eden giysi, çarşaf, çamaşır ve iç çamaşırı gibi tekstil eşyalarında kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan eşyalar piyasaya arz edilemez.
9. (a) Sabun ağacı kabuğu tozu (<i>Quillaja saponaria</i>) ve saponin (sabun özü) içeren türevleri CAS No 68990-67-0 EC No 273-620-4 (b) <i>Helleborus viridis</i> ve <i>Helleborus niger</i>'in köklerinin tozu (c) <i>Veratrum album</i> ve <i>Veratrum nigrum</i>'un köklerinin tozu (ç) Benzidin ve/veya türevleri CAS No 92-87-5 EC No 202-199-1 (d) o-nitrobenzaldehit CAS No 552-89-6 (e) Odun tozu	1. Şaka ve oyun amaçlı kullanılması planlanan aksırık tozu ve koku bombası gibi karışım ve eşyaların içeriğinde kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan şaka ve oyun amaçlı karışımlar veya eşyalar piyasaya arz edilemez. 3. Bununla birlikte, birinci ve ikinci paragraf 1,5 ml'den daha az sıvı içeren koku bombalarına uygulanmaz.
10. (a) Amonyum sülfür CAS No 12135-76-1 EC No 235-223-4 (b) Amonyum hidrojen sülfür CAS No 12124-99-1 EC No 235-184-3 (c) Amonyum polisülfür CAS No 9080-17-5 EC No 232-989-1	1. Şaka ve oyun amaçlı kullanılması planlanan aksırık tozu ve koku bombası gibi karışım ve eşyaların içeriğinde kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan şaka ve oyun amaçlı karışımlar veya eşyalar piyasaya arz edilemez. 3. Bununla birlikte, birinci ve ikinci paragraf 1,5 ml'den daha az sıvı içeren koku bombalarına uygulanmaz.

11. Bromoasetik asitin uçucu esterleri: (a)Metil bromoasetat CAS No 96-32-2 EC No 202-499-2 (b)Etil bromoasetat CAS No 105-36-2 EC No 203-290-9 (c)Propil bromoasetat CAS No 35223-80-4 (ç)Bütil bromoasetat CAS No 18991-98-5 EC No 242-729-9	1. Şaka ve oyun amaçlı kullanılması planlanan aksırık tozu ve koku bombası gibi karışım ve eşyaların içeriğinde kullanılamaz. 2. Birinci paragrafa uymayan şaka ve oyun amaçlı karışımlar veya eşyalar piyasaya arz edilemez. 3. Bununla birlikte, birinci ve ikinci paragraf 1,5 ml'den daha az sıvı içeren koku bombalarına uygulanmaz.
12. 2-naftilamin CAS No 91-59-8 EC No 202-080-4 ve tuzları 13. Benzidin CAS No 92-87-5 EC No 202-199-1 ve tuzları 14. 4-nitrobifenil CAS No 92-93-3 EC No 202-204-7 15. 4-Aminobifenil ksenilamin CAS No 92-67-1 EC No 202-177-1ve tuzları	1. Aşağıdaki hüküm 12 ila 15 no'lu girişler için geçerli olacaktır: Madde olarak veya karışım içerisinde ağırlıkça %0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz ya da piyasaya arz edilemez.
16. Kurşun karbonatlar: a) Nötr susuz karbonat ($PbCO_3$) CAS No 598-63-0 EC No 209-943-4 b) Kurşun (III) bis [karbonat] dihidroksit $2 PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$ CAS No 1319-46-6 EC No 215-290-6	1.Boya içinde kullanılamaz ve/veya boya içinde kullanılmak üzere tek başına madde olarak veya karışım içerisinde piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 2.Bununla birlikte, sanat çalışmaları ve tarihi binaların restorasyonu ve bakımı için kullanılan madde veya karışımlarda kullanımı bu hükümlerden muaftır.

17. Kurşun sülfatlar a) $PbSO_4$ CAS No 7446-14-2 EC No 231-198-9 b) Pb_3SO_4 CAS No 15739-80-7 EC No 239-831-0	1.Boya içinde kullanılamaz ve/veya boya içinde kullanılmak üzere tek başına madde olarak veya karışım içerisinde piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 2.Bununla birlikte, sanat çalışmaları ve tarihi binaların restorasyonu ve bakımı için kullanılan madde veya karışımlarda kullanımı bu hükümlerden muaftır.
18. Cıva bileşikleri	1.Cıva Bileşikleri; a) – tekne gövdelerinin, - balık veya kabuklu su hayvanları çiftçiliği için kullanılan kafes, sal, tel kafes ve herhangi diğer gereçler ve ekipmanın, - bütün olarak veya kısmen su altında olan herhangi bir gereç veya ekipmanın mikroorganizmalar, bitkiler veya hayvanlar tarafından bozulmasını önlemek için; b) ahşap korumasında; c) ağır hizmet sanayi tekstillerinin ve bunların üretimi için kullanılması planlanan ipliklerde; ç) kullanımına bakılmaksızın sanayi sularının arıtılması amacıyla kullanılması planlanan madde ve karışımların bileşeni olarak kullanılamaz veya piyasaya arz edilemezler.
18a. Cıva CAS No 7439-97-6 EC No 231-106-7	1. Cıva; a) Tıbbi termometrelerde; b) Tıbbi termometrelerin haricinde halka arz için tasarlanmış termometre, manometre, barometre ve tansiyon aleti gibi diğer ölçüm cihazların içinde piyasaya arz edilemez. 2. Birinci paragrafın (b) bendinde yer alan kısıtlama (a) Yönetmeliğin yayımı tarihinde 60 yıldan daha eski olan ölçüm cihazlarına ve (b) a bendinde yer alan barometreler haricindeki barometrelere 31/12/2018 tarihine kadar uygulanmaz. 3. Cıva içeren aşağıdaki ölçüm cihazları sanayi ve profesyonel kullanım amaçlı olarak 31/12/2018 tarihinden itibaren piyasaya arz edilemez: (a) barometre; b) higrometre;

	(c) manometre; (d) tansiyon alet; (e) pletismograf ile kullanılan gerinim ölçer (f) tensiometre; (g) termometre ve diğer elektriksel olmayan termometrik cihazlar Civa ile doldurulmak üzere piyasaya boş olarak arz edilen (a) ila (g) bentlerinde yer alan ölçüm cihazları da kısıtlamaya tabidir. 4. 3 üncü paragraftaki kısıtlama aşağıdakilere uygulanmaz: a) aşağıdaki çalışmalarda kullanılan tansiyon aletleri i) Yönetmelik yayımlandığı tarihte devam etmekte olan epidemiolojik çalışmalarda kullanılan tansiyon aleti ii) klinik validasyon çalışmasında referans oluşturan civasız tansiyon aleti b) 31 Aralık 2020 tarihine kadar özellikle civalı termometrelerin kullanımını gerektiren standartlara uygun testleri gerçekleştirmeye yönelik termometreler c) Platin direnç termometrelerinin kalibrasyonu için kullanılan civalı üçlü nokta hücreleri 5. Profesyonel ve sanayi kullanımına yönelik civa kullanılan aşağıdaki ölçüm cihazları 31/12/2018'den sonra piyasaya arz edilemez: a) civa piknometresi b) yumuşama noktası tayininde kullanılan civa ölçüm cihazı 6. 3 ve 5 inci paragraflardaki kısıtlamalar aşağıdakilere uygulanmaz: a) Yönetmeliğin yayımı tarihinde 60 yıldan daha eski olan ölçüm cihazları, b) kültürel ve tarihi amaçlı halk sergilerinde kullanılacak ölçüm cihazları
19. Arsenik bileşikleri	1. Aşağıdakilerin mikroorganizmalar, bitkiler veya hayvanlar tarafından bozulmasını önlemek amacıyla, arsenik bileşikleri madde olarak veya karışımların içinde piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz:

	a) tekneler, b) balık veya kabuklu su hayvanları çiftçiliği için kullanılan kafes, sal, tel kafes ve herhangi diğer gereçler ve ekipman, c) bütün olarak veya kısmen su altında olan herhangi bir gereç veya ekipman 2. Kullanımlarına bakılmaksızın madde olarak veya karışımların içinde sanayi sularının işlenmesinde kullanılmak amacıyla piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 3. Ahşap korumasında kullanılamazlar. Ayrıca, arsenikle işlem görmüş ahşaplar piyasaya arz edilemez. 4. Bununla birlikte, üçüncü paragraftan istisna olarak: a) ahşabın korumasında kullanılan maddeler ve karışımlarla ilgili olarak: Bu maddeler ve karışımlar bakır, krom, arsenik (BKA) tip C'nin inorganik çözeltileri ise vakum veya basınç kullanan sanayi tesislerinde ağacın empenyesinde kullanılabilirler. Bu şekilde işlem gören ahşap, koruyucunun fiksasyonu bitmeden piyasaya arz edilemez. b) (a) bendine göre sanayi tesislerinde bakır, krom, arsenik çözelti ile işlem gören ahşaplarla ilgili olarak: bu ahşaplar profesyonel ve sanayi kullanımı için ahşabın yapısal bütünlüğünün insan ve hayvanların güvenliği için gerekli olması koşuluyla ve kullanım süresi boyunca tüketiciyle cilt temasının olmaması koşuluyla piyasaya arz edilebilir: - halka açık ve tarımsal yapılarda, işyerlerinde ve sanayi tesislerinde yapı kerestesi olarak, - köprülerde ve köprü işlerinde, - tatlı su ve tuzlu su alanlarında örneğin iskele ve köprülerde yapı kerestesi olarak, - ses perdesi olarak, - çığ kontrolünde, - anayolda güvenlik çiti ve bariyerlerde, - kabuğu soyulmuş kozalaklı ağaçtan çit ve kazık olarak, - zemin istinat yapılarında,
--	--

	- elektrik güç iletimi ve telekomünikasyon direklerinde, - yeraltı demiryolu traversi olarak. c) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, piyasaya arz edilen bütün işlenmiş ahşaplar ayrı ayrı “Yalnızca profesyonel ve sanayi tesisleri kullanımı için, arsenik içerir” ifadeleriyle etiketlendiği tedarikçi tarafından temin edilmelidir. İlave olarak, piyasaya paket içerisinde arz edilen bütün ahşaplar “Bu ahşabı elleçlerken eldiven giyin. Bu ahşabı keserken veya işlerken toz maskesi ve göz koruması kullanın. Bu ahşaptan kaynaklanan atıklar tehlikeli atıklar olarak işlem göreceklendir” ifadelerini içeren etiket taşımalıdır. ç) a bendinde bahsedilen işlenmiş ahşaplar: - ne amaçla olursa olsun konut inşaatı veya, - tekrarlı deri teması riski olan herhangi bir uygulamada, - deniz suyunda, - çiftlik hayvanları için çit ve b bendine uygun olarak yapısal kullanımlar haricinde tarımsal amaçlar için, - işlenmiş ahşapların insan ve/veya hayvan tüketimi için amaçlanan ara ürün veya nihai ürünlerle temas edebilecek olduğu herhangi bir uygulamada kullanılamazlar. 5. 1/1/2014 tarihinden önce kullanımda olan arsenikle işlem görmüş veya dördüncü fıkraya uygun olarak piyasaya arz edilmiş olan ahşaplar kullanım sürelerinin sonuna kadar piyasada kalmaya ve kullanılmaya devam edileceklerdir. 6. 1/1/2014 tarihinden önce kullanımda olan bakır, krom, arsenik tip C ile işlem görmüş ahşaplar veya dördüncü paragrafa göre piyasaya arz edilen ahşaplar:
--	--

	- dördüncü paragrafın b, c ve ç bentlerinde listelenen kullanım koşullarına tabi olarak veya yeniden kullanılabilirler. - dördüncü paragrafın b, c ve ç bentlerinde listelenen kullanım koşullarına tabi olarak piyasaya arz edilebilirler. 7. 1/1/2014 tarihinden önce kullanımda olan diğer tip bakır, krom, arsenikler ile işlem görmüş ahşapların aşağıdaki durumlarda kullanılmasına izin verilir: - dördüncü paragrafın b, c ve ç bentlerinde listelenen kullanım koşullarına tabi olarak veya yeniden kullanıldıklarında, - dördüncü paragrafın b, c ve ç bentlerinde listelenen kullanım koşullarına tabi olarak piyasaya arz edildiklerinde.
20. Organokalay bileşikleri	1. Serbest boyalarda biyosidal aktif olarak işlev gören madde veya karışımlar içerisinde kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. 2. Aşağıdakilerin mikroorganizma, bitki ve hayvanlar tarafından bozulmasını önlemek için biyosidal işlevi gören maddeler olarak veya karışım içerisinde piyasaya arz edilemez ve kullanılamaz: a) uzunlukları ne olursa olsun deniz, kıyı, nehir ağzı ve iç sular ve göllerde kullanımı planlanan bütün gemiler; b) balık veya kabuklu su çiftçiliği için kullanılan kafes, sal, tel kafes ve herhangi diğer gereçler ve ekipman, c) bütün olarak veya kısmen su altında olan herhangi bir gereç veya ekipman. 3. Sanayi sularının arıtılması amacıyla madde olarak veya karışım içinde kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. 4. Üç dallı (süstitüe) organokalay bileşikleri: a) Tribütikalay (TBK) bileşikleri ve trifenikalay bileşikleri gibi üç dallı organokalay bileşikleri eşyalarda veya eşyaların parçalarında, kalay

	içeriği ağırlıkça % 0,1'den daha fazla konsantrasyonda kullanılamazlar. b) (a) bendinde yer alan koşula uymayan eşyalar piyasaya arz edilemezler. 5. Dibütilkalay (DBK) bileşikleri: a) karışımlarda ve halka sunulan eşyalarda, kalay içeriği ağırlıkça % 0,1'den daha fazla konsantrasyonda kullanılamaz. b) (a) bendinde yer alan koşula uymayan eşyalar piyasaya arz edilemezler. c) (a) ve (b) bentleri, aşağıda yer alan, halka sunulacak eşya ve karışımlara uygulanmaz: - tek bileşenli ve çift bileşenli oda sıcaklığı vulkanizasyon sızdırmazlık malzemeleri (RTV-1 ve RTV-2 sızdırmazlık malzemeleri) ve yapıştırıcılar, - eşyalara uygulandığında DBK bileşiklerini katalizör olarak içeren boyalar ve kaplamalar, - Yumuşak polivinil klorür (PVC) profillerinin kendisi veya sert PVC ile beraber ekstrüzyon işlemi ile elde edilmiş profiller, - yağmur suyu boruları, oluk ve bina tesisatı, ayrıca çatı kaplama ve bina cephesi için kaplama malzemesi olarak. ç) (a) ve (b) bentleri 29/12/2011 tarihli ve 28157 sayılı (3. Mükerrer) Resmi Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği kapsamında düzenlenen materyaller ve eşyalara uygulanmaz. 6. Dioktilkalay (DOK) bileşikleri: a) Dioktilkalay (DOK) bileşikleri halka tedarik veya kullanım amacıyla, aşağıdaki eşyalarda veya parçalarında ağırlıkça kalay içeriği % 0,1'den daha fazla konsantrasyonda kullanılamazlar: - cilt ile temas etmesi amaçlanan tekstil eşyaları, - eldiven, - ayakkabı veya cilt ile temas eden ayakkabı parçaları - duvar ve zemin kaplamaları, - çocuk bakım ürünleri, - kadın hijyen ürünleri, - çocuk bezleri,
--	---

	- iki bileşenli oda sıcaklığında vulkanize biçimlendirmeli kitler (RTV-2 biçimlendirmeli kitler). b) Kullanımda olanlar hariç , (a) bendinde yer alan koşula uymayan eşyalar piyasaya arz edilemezler.
21. Di-μ-okzo-di-n-bütilkalayhidroksiboran/ Dibütilkalayhidrojen borat $C_8H_{19}BO_3S_n$ (DBB) CAS No 75113-37-0 ELINCS No 401-040-5	1. Madde olarak veya karışımlarda ağırlıkça %0,1'e eşit veya daha fazla konsantrasyonlarda kullanılamaz ve piyasaya arz edilemez. 2. Bununla birlikte, yalnızca eşya üretiminde kullanılan (DBB) veya bu maddeyi içeren karışımların eşya içindeki konsantrasyonları % 0,1'i geçmeyecek şekilde kullanılabilir; bu durumda bu eşyalar için birinci paragraftaki hüküm uygulanmayacaktır.
22. Pentaklorofenol CAS No 87-86-5 EC No 201-778-6 ve tuzları ve esterleri	1. Madde olarak veya diğer maddelerin bileşeni olarak veya karışımlarda ağırlıkça % 0,1'e eşit veya büyük konsantrasyonlarda kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez.
23. Kadmiyum CAS No 7440-43-9 EC No 231-152-8 ve bileşikleri	Bu yönetmelik çerçevesinde, köşeli parantez içinde belirtilen bölümler Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon (G.T.İ.P.) kodlarıdır. 1. Aşağıda yer alan sentetik organik polimerlerden (bundan sonra plastik malzeme olarak anılacaktır) üretilen karışım veya eşyalarda kullanılamaz: - vinil klorür polimerleri veya kopolimerleri (PVC) [3904 10] [3904 21] - poliüretan (PUR) [3909 50] - renkli masterbeç üretimi haricinde kullanılan düşük yoğunluklu polietilen hariç olmak üzere düşük yoğunluklu polietilen [3901 10] - selüloz asetat (CA) [3912 11] - selüloz asetat bütirat (CAB) [3912 11] - epoksi reçine [3907 30] - melamin-formaldehid (MF) reçineleri [3909 20] - üre-formaldehid (UF) reçineleri [3909 10]

	- doymamış polyesterler (UP) [3907 91] - polietilen tereftalat (PET) [3907 60]] - polietilen tereftalat (PBT) - saydam/genel amaçlı polistiren [3903 11] - akrilonitril metilmetakrilat (AMMA) - çapraz bağlı polietilen (VPE) - yüksek-etkili polistiren - polipropilen (PP) [3902 10] a) Yukarıda sıralanan plastik materyallerden üretilen karışımlar ve eşyalar plastik materyalin ağırlıkça % 0,01'ine eşit veya büyük konsantrasyonda (metalik) kadmiyum (Cd) içeriyorlarsa piyasaya arz edilemezler. b) Birinci paragrafın (a) bendi, 21/05/2015 tarihinden önce piyasaya arz edilmiş eşyalara uygulanmaz. 2. [3208] ve [3209] kodlu boyalarda ağırlıkça %0,01 konsantrasyona (Cd metal olarak ifade edilen) eşit veya daha yüksek miktarda kullanılamaz ve piyasaya arz edilemez. Boya ağırlığının %10'unundan fazla çinko içeren boyalar için, kadmiyum konsantrasyonu (Cd metal olarak ifade edilen) boyanmış eşyalarda ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha büyük olamaz. Boyanmış eşyalarda, kadmiyum konsantrasyonu (Cd metal olarak ifade edilen) eşyadaki boyanın ağırlıkça % 0,1'ine eşit veya daha büyük ise bu eşyalar piyasaya arz edilemez. 3. Birinci ve ikinci paragraf hükümleri, güvenlik nedenlerinden dolayı Cd içeren karışımlarla renklendirilmiş ürünlere uygulanmaz. 4. Birinci paragrafın (a) bendi aşağıda yer alan karışım ve eşyalara uygulanmaz: - PVC atıklarından üretilen karışımlar, bundan sonra 'geri kazanılmış PVC' olarak anılacaktır, - Geri kazanılmış PVC içeren karışımlar veya eşyalar, kadmiyum konsantrasyonu (Cd metal
--	---

	olarak ifade edilir) aşağıda yer alan sert PVC uygulamalarında ağırlıkça plastik malzemenin % 0,1'ini geçmedikçe. a) bina uygulamaları için profil ve sert levhalarda; b) kapı, pencere, panjur, duvar, güneşlikler (jaluzi, stor perde vb.), çit ve çatı oluğunda; c) kat ve teraslarda; ç) kablo kanallarında d) içme suyu olmayan suların boruları, yeniden kazanılmış PVC çok katlı borunun orta tabakasında kullanılmış ve yukarıdaki birinci paragraf hükümlerine uygun yeni üretilmiş PVC tabakası ile tamamen kaplanmışsa. Tedarikçiler, yeniden kazanılmış PVC içeren karışım ve eşyaları ilk defa piyasaya arz etmeden önce, bunların görünür, okunaklı ve silinmeyecek şekilde 'Geri kazanılmış PVC içerir.' ifadesi ile veya aşağıdaki göstergeyle işaretlenmesini temin etmelidir. The image shows a standard recycling symbol consisting of three arrows forming a triangle. Inside the triangle is the number '03'. Below the triangle, the letters 'PVC' are printed in a bold, sans-serif font. 5. Bu madde kapsamında, “kadmiyum kaplama” metalik yüzeye metalik kadmiyumun birikmesi veya kaplanması anlamına gelir. Aşağıda yer alan sektörler/uygulamalarda kullanılan metalik ürünlerin veya ürünlerin parçalarının kadmiyum kaplamasında kullanılamaz: a) aşağıda verilen alanlarda kullanılan ekipman ve makineler: - gıda üretimi [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11], - tarım [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436], - soğutma ve dondurma [8418],
--	--

	- baskı ve kitap ciltleme [8440] [8442] [8443]; b) aşağıdakilerin üretiminde kullanılan ekipman ve makineler: - ev eşyaları [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516], - mobilya [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404], - sağlık araçları [7324], - merkezi ısıtma ve havalandırma tesisatı [7322] [8403] [8404] [8415]. Kullanımları veya planlanan nihai amaçları ne olursa olsun yukarıda (a) ve (b)'de yer alan sektörlerde ve uygulamalarda kullanılan kadmiyumla kaplanmış eşyalar veya bu eşyaların parçaları piyasaya arz edilemez. 6. Beşinci paragrafta bahsedilen hükümler aşağıda (a) ve (b)'de yer alan sektörlerde ve uygulamalarda ve aşağıda (b)'de yer alan sektörlerde üretilen eşyalarda kullanıldıklarında kadmiyumla kaplı eşyalara veya bu tür eşyaların parçalarına da uygulanır. a) - kağıt ve karton üretimi için gerekli ekipman ve makine [8419 32] [8439] [8441], - tekstil ve giyim üretimi için gerekli ekipman ve makine [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]; b) - endüstriyel elleçleme ekipmanı ve makinesi üretimi için gerekli ekipman ve makine [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431], - karayolu ve tarım araçları üretimi için gerekli ekipman ve makine [bölüm 87], - demiryolu araçları üretimi için gerekli ekipman ve makine [bölüm 86] - gemilerin üretimi için gerekli ekipman ve makine [bölüm 89]. 7. Bununla beraber, beşinci ve altıncı paragrafta yer alan kısıtlamalar
--	---

	a) havacılık, madencilik, deniz ve nükleer sektör uygulamalarında kullanılan ve kullanımları yüksek güvenlik standartları gerektiren eşyalar ve eşyaların parçalarında ve yollarda güvenlik araçları ve tarımsal araçlar, demiryolu araçları ve gemiler, b) herhangi bir kullanım sektöründe, yerleştirildikleri cihaz için gerekli güvenilirlik nedeniyle elektrik bağlantısı için uygulanmaz. 8. Ağırlıkça % 0,01'e eşit veya daha fazla konsantrasyonlarda lehim işlerinde kullanılamaz. Lehimler kadmiyum konsantrasyonu ağırlıkça % 0,01'e eşit veya daha fazla ise piyasaya arz edilemez. Bu paragrafın amacı doğrultusunda lehimlemek; alaşımları kullanarak 450 °C'nin üzerinde sıcaklıkta birleştirme tekniği anlamına gelmektedir. 9. Sekizinci paragraf savunma ve uzay uygulamalarında güvenlik nedenleriyle kullanılan lehimlere uygulanmaz. 10. Metalin ağırlığının % 0,01'ine eşit veya daha büyük konsantrasyonlarda aşağıdaki eşyalarda yer aldıklarında kullanılamaz veya piyasaya arz edilemezler: a) takı yapımında kullanılan metal boncuk veya diğer metal parçaları; b) aşağıdakiler de dahil olmak üzere; mücevherat veya imitasyon takı eşyaları ve saç aksesuarlarının metal parçaları; - bilezik, kolye, yüzük, - kulağa ve vücudunun diğer kısımlarına delinerek takılan takılar, - kol saati, saat kordonu, - broş ve manşetlerde.
--	---

	11. Onuncu paragraf 21/05/2015 tarihinden önce piyasaya arz edilmiş eşyalara ve 21/05/2015 tarihinde 50 yıldan daha eski olan mücevherat ve takılara uygulanmaz.
24. Monometil-tetraklordifenilmetan Ticari adı: Ugilec 141 CAS No 76253-60-6	1. Bu madde ve maddeyi içeren karışımlar kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. Bu maddeyi içeren eşyalar piyasaya arz edilemez. 2. Birinci paragraf aşağıda yer alan durumlarda uygulanmaz: a) Bu girdinin yürürlüğe giriş tarihinden önce hizmette olan tesis ve makinalarda bu tür fabrika ve makinalar bertaraf edilinceye kadar.
25. Monometil-diklor-difenilmetan Ticari adı. Ugilec 121 Ugilec 21	1. Bu madde ve maddeyi içeren karışımlar kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. Bu maddeyi içeren eşyalar piyasaya arz edilemez.
26. Monometil-dibromo-difenil metan bromobenzilbromotoluen izomerleri karışımı Ticari adı: DBBT CAS No 99688-47-8	1. Bu madde ve maddeyi içeren karışımlar kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. Bu maddeyi içeren eşyalar piyasaya arz edilemez.
27. Nikel CAS No. 7440-02-0 EC No 231-111-4 ve bileşikleri	1. Aşağıda yer alan durumlarda kullanılamaz: a) Kulağa ve vücudun diğer kısımlarına delinerek takılan metallerde nikel salınım hızı 0,2'den ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hafta}$) (taşınım sınırı) daha az olmadıkça; b) Cilt ile doğrudan ve uzun süreli temas etmesi söz konusu olan eşyalarda, örneğin: - küpe, - kolye, bilezik ve zincirler, halhal, yüzük, - kol saati, saat kordonu ve gergi, - giysilerde çıtçı, fermuar, gergi ve metal işaret olarak. Cilt ile doğrudan veya uzun süreli temas eden eşyalardan nikel salınım hızı 0,5'ten ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hafta}$) fazlaysa. c) (b)'de listelenen eşyalar ve benzerlerinde nikel olmayan kaplamaların bulunması durumunda, deri ile doğrudan ve uzun süreli temas eden eşyaların 2 yıllık normal kullanım süresince nikel salınım hızı 0,5'i ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hafta}$) aşıyorsa.

	2. Birinci paragrafta belirtilen eşyalar, aynı paragrafta belirtilen koşullara uymadıkça piyasaya arz edilemezler. 3. Türk Standartları Enstitüsü (TSE) veya Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN) tarafından kabul edilen standartlar eşyaların birinci ve ikinci paragrafta uygunluğunu göstermek için test yöntemleri olarak kullanılacaktır.
28. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ek-6 bölüm 3'te yer alan ve kanserojen kategori 1A veya 1B (Tablo 3.1) olarak sınıflandırılmış ve aşağıda listelenen maddeler: – Bu ekin ek-I'inde listelenen kanserojen kategori 1A (Tablo 3.1)– Bu ekin ek-II'sinde listelenen kanserojen kategori 1B (Tablo 3.1) 29. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Ek-6 Bölüm 3'te yer alan ve eşey hücre mutajeni kategori 1A veya 1B (Tablo 3.1) olarak sınıflandırılmış ve aşağıda listelenen maddeler: – Bu ekin ek-III'ünde listelenen mutajen kategori 1A (Tablo 3.1)– Bu ekin ek-IV'ünde listelenen mutajen kategori 1B (Tablo 3.1) 30. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ek-6 bölüm 3'de yer alan ve üreme sistemine toksik kategori 1A veya 1B (Tablo 3.1) olarak sınıflandırılmış ve aşağıda listelenen maddeler: - üreme sistemine toksik kategori 1A cinsel fonksiyon ve üreme veya gelişim üzerine olumsuz etkiler (Tablo 3.1) olarak sınıflandırılmış bu ekin ek-V'inde listelenen maddeler - üreme sistemine toksik kategori 1B cinsel fonksiyon ve üreme veya gelişim üzerine olumsuz etkiler (Tablo 3.1) olarak sınıflandırılmış bu ekin ek-VI'sında listelenen maddeler	Bu ekte yer alan diğer girişler saklı kalmak koşuluyla 28, 29 ve 30 numaralı girdiler için aşağıdaki hususlar uygulanır: 1. Aşağıda belirtilen konsantrasyon sınır değerlerine eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda ise madde olarak, madde bileşeni olarak veya karışımlarda halka satış amacıyla piyasaya arz edilemezler veya kullanılamazlar: - söz konusu madde veya karışımlar için Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ek-6 bölüm 3'te belirlenmiş ilgili özel konsantrasyon sınır değerleri, bu değerlerin olmadığı durumda ek-1'de belirlenmiş genel konsantrasyon sınır değerleri. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, tedarikçi bu tür maddeleri ve karışımları piyasaya arz etmeden önce ambalajlarında açık, okunabilir ve silinmeyecek şekilde “Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir” ifadesinin yer almasını sağlar. 2. Birinci paragraf, aşağıdakilere uygulanmaz: (a) 19/1/2005 tarihli ve 25705 sayılı Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği ve 12/8/2005 tarihli ve 25904 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan “Beşeri Tıbbi Ürünler Ambalaj ve Etiketleme Yönetmeliği” kapsamındaki insan sağlığı ürünlerine ve 24/12/2012 tarihli ve 28152 sayılı Resmi

	Gazete’de yayımlanan Veteriner Tıbbi Ürünler Hakkındaki Yönetmelik kapsamındaki ürünlere, (b) 23/5/2005 tarihli ve 25823 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kozmetik Yönetmeliği kapsamındaki ürünlere, (c) aşağıdaki yakıtlara ve petrol ürünlerine: - 30/11/2013 tarihli ve 28837 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü İle Benzin Ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği kapsamındaki motor yakıtları, - mobil veya sabit yanmalı tesislerde yakıt olarak kullanılması amaçlanan mineral yağ ürünleri, - kapalı sistemlerde satılan yakıtlar (örneğin sıvı gaz şişeleri).
31. (a) kreosot; yıkama yağı EC No 232-287-5 CAS No 8001-58-9 (b)kreosot yağı; yıkama yağı EC No 263-047-8 CAS No 61789-28-4 (c) Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları; naftalin yağı EC No 283-484-8 CAS No 84650-04-4 (ç) Kreosote yağı, asenaften fraksiyonu; yıkama yağı EC No 292-605-3 CAS No 90640-84-9 (d) Damıtıklar (kömür zifti), ağır antrasen yağı EC No 266-026-1 CAS No 65996-91-0 (e) antrasen yağı EC No 292-602-7 CAS No 90460-80-5 (f) zift asitleri, kömür, ham fenoller EC No 266-019-3 CAS No 65996-85-2	1. Bu maddeler ve bu maddeleri içeren karışımlar ahşabın işlenmesi amacıyla piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 2. Bununla beraber, birinci paragraftan istisna olarak: (a) söz konusu maddeler ve karışımlar, sanayi tesislerinde ahşap işlenmesinde veya yerinde yeniden işleme için işçilerin korunması hakkındaki mevzuatla kapsanan profesyoneller tarafından i. 50 mg/kg (ağırlıkça % 0,005)’dan daha az konsantrasyonda benzo-a-piren ve ii. ağırlıkça % 3’ten daha az konsantrasyonlarda suda özütlenabilir fenol içeriyorsa kullanılabilir. Bu tür maddeler ve karışımlar sanayi tesislerinde veya profesyoneller tarafından ahşap işlenmesinde kullanılması amacıyla, 20 litreye eşit veya daha büyük kapasiteli ambalajlarda piyasaya arz edilebilir, tüketicilere satılamazlar. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, tedarikçi, bu tür maddeleri ve karışımları piyasaya arz etmeden önce, ambalajlarında görünebilir, okunaklı ve silinmeyecek şekilde: “Yalnızca endüstriyel tesislerde veya profesyonel işlemlerde

(g) kreosot, ahşap EC No 232-419-1 CAS No 8021-39-4 (ğ) düşük sıcaklıkta zift yağı, alkalin; özütleme kalıntıları (kömür), düşük ısıli kömür katranı alkali EC No 310-191-5 CAS No 122384-78-5	kullanılmak içindir” ifadesinin yer almasını temin eder. (b) sanayi tesislerinde veya (a)’ya göre profesyoneller tarafından işlenen ve ilk kez piyasaya arz edilen veya yerinde yeniden işlenen ahşaplarla ilgili olarak: yalnızca profesyonel amaçlı veya sanayi için kullanılabilir, örneğin: Demir yollarında, elektrik güç iletiminde ve telekomünikasyonda, tarımsal amaçlarla çit için, ağaç desteklemek için, limanlarda ve su yollarında. (c) 31. Girişte (a)’dan (ğ)’ye kadar listelenen maddelerle 31/12/2018 tarihinden önce işlem görmüş ve yeniden kullanım amacıyla ikinci el piyasaya arz edilecek ahşaplar için birinci fıkradaki piyasaya arzla ilgili kısıtlama uygulanmaz. 3. İkinci paragraf (b) ve (c)’de atıfta bulunulan işlenmiş ahşaplar aşağıda yer alan durumlarda kullanılmazlar: - hangi amaçla olursa olsun binaların içerisinde, - oyuncaklarda, - oyun alanlarında, - sıklıkla cilt teması riski olan parklarda, bahçelerde ve dışarıda eğlence ve dinlence tesislerinde, - piknik masası gibi bahçe mobilyalarının üretiminde, - aşağıda yer alan durumlarda üretim ve kullanım ve herhangi bir yeniden işlem için: • yetiştirme amaçlı konteynerlerde, • insan ve/veya hayvan tüketimi için amaçlanan ham materyaller, ara veya bitmiş ürünlerle temas edebilecek ambalajlarda, yukarıda bahsedilen ürünleri kontamine edebilecek diğer materyallerde.
32. Kloroform CAS No 67-66-3 EC No 200-663-8 34. 1,1,2 Trikloretan CAS No 79-00-5 EC No 201-166-9	Bu ekin diğer bölümlerine hâlel getirmeksizin 32 ila 38 girdileri için aşağıdaki hususlar uygulanır: 1. Bu maddeler halka tedarik amacıyla ve/veya yüzey temizleme ve kumaş temizleme gibi yaygın uygulamalar için madde olarak veya diğer maddelerin bileşeni olarak veya karışımlarda

35. 1,1,2,2 Tetrakloretan CAS No 79-34-5 EC No 201-197-8 36. 1,1,1,2 Tetrakloretan CAS No 630-20-6 37. Pentakloretan CAS No 76-01-7 EC No 200-925-1 38. 1,1 Dikloretilen CAS No 75-35-4 EC No 200-864-0	ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. 2. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, bu tür madde ve karışımları % 0,1'e eşit veya yüksek konsantrasyonlarda içeren ambalajlarda piyasaya arz edecek olan tedarikçiler, söz konusu madde ve karışımların ambalajlarında piyasaya arz etmeden önce görünür, okunaklı olarak ve silinmeyecek şekilde "Yalnızca sanayi tesislerinde kullanım içindir" ifadesinin yer almasını temin eder. İstisnai olarak, bu hüküm: (a) 24/12/2012 tarihli ve 28152 sayılı Veteriner Tıbbi Ürünler Hakkında Yönetmelik ve 19/1/2005 tarihli ve 25705 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği", 12/8/2005 tarihli ve 25904 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Beşeri Tıbbi Ürünler Ambalaj ve Etiketleme Yönetmeliği" kapsamındaki insan sağlığı veya veterinerlik ürünlerine, (b) 23/5/2005 tarihli ve 25823 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kozmetik Yönetmeliği kapsamındaki kozmetik ürünlerine uygulanmaz.
40. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ek-6 bölüm 3'te yer alıp almadıklarına bakılmaksızın alevlenebilir gaz kategori 1 veya 2, alevlenebilir sıvı kategori 1, 2 veya 3, alevlenebilir katı kategori 1 veya 2 olarak sınıflandırılan maddeler, suyla temas ettiğinde, alevlenebilir gaz çıkaran maddeler ve karışımlar, kategori 1, 2 veya 3, piroforik sıvılar kategori 1 veya piroforik katılar kategori 1	1. Aşağıda yer aldığı gibi eğlence ve dekoratif amaçlar için halka satışı planlanan aerosol kaplarında madde veya karışımlar şeklinde kullanılamaz: - dekorasyonda kullanılan metalik sim tozu, - yapay kar ve buz, - oturulunca ses çıkaran yastık, - ip spreyi, - taklit dışkı, - partiler için korna, - dekoratif talaş ve köpükler, - yapay örümcek, - koku bombası.

	2. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, yukarıda bahsedilen aerosol kaplarının ambalajlarının üzerinde görünür, okunaklı olarak ve silinmeyecek şekilde “Yalnızca profesyonel kullanıcılar içindir” ifadesi yer alır. 3. İstisna olarak, birinci ve ikinci fıkra hükümleri 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Aerosol Kaplar Yönetmeliği 8’inci maddesinde bahsedilen aerosol kaplarına uygulanmaz. 4. Birinci ve ikinci paragrafta bahsedilen aerosol kaplar yukarıdaki şartlara uymadıkça piyasaya arz edilemezler.
41. Hekzakloroetan CAS No 67-72-1 EC No 200-666-4	1. Madde olarak veya karışım içinde, demir olmayan metallerin üretimi veya işlemleri amacıyla kullanılamazlar veya piyasaya arz edilemezler.
43. Azorenkendiriciler ve azoboyar maddeler	1. Bir veya daha fazla azogrubunun indirgenmesiyle bu ekin ek-VIII’inde yer alan bir veya daha fazla aromatik amini, tespit edilebilir konsantrasyonlarda yani bu ekin ek-X’unda verilen test yöntemlerine göre eşyalarda ya da bunların boyanmış kısımlarında 30 mg/kg (ağırlıkça % 0,003) değerinin üzerinde serbest bırakabilen azoboyalar, aşağıda verilen örneklerdeki gibi insan cildi ve oral kaviteyle doğrudan ve uzun süreli temas edebilecek tekstil ve deri eşyalarında kullanılamaz: a) Giyim eşyaları, yatak, havlu, postiş, peruk, şapka, bebek bezi, diğer sıhhi materyaller, uyku tulumları, b) Ayakkabı, eldiven, kol saati kayışı, el çantası, cüzdan/çanta, evrak çantası, sandalye örtüsü, boyuna takılan para çantası, c) Tekstil ya da deri oyuncaklar ve tekstil ve deri kumaş içeren oyuncaklar,

	ç) Nihai kullanıcının kullanımına yönelik iplik ve kumaş. 2. Ayrıca, birinci paragrafta atıfta bulunulan tekstil ve deri eşyaları aynı paragrafta belirtilen şartlara uygun olmadıkları takdirde piyasaya arz edilemez. 3. Bu ekin ek-IX'undaki "Azoboyalar Listesi"nde yer alan azoboyalar, tek başlarına ya da karışım içerisinde ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda tekstil ve deri eşyaların boyanmasının amaçlandığı kullanımlar için piyasaya arz edilemez.
45. Difenileter, oktabromo türevleri $C_{12}H_2Br_8O$	1. Madde olarak veya ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda diğer maddelerin bileşeni olarak veya karışımların içinde piyasaya arz edilemezler veya kullanılamazlar. 2. Eşyalar veya onların alev geciktirici bölümleri bu maddeyi ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda içeriyorlarsa piyasaya arz edilemezler. 3. İkinci paragraf, istisnai olarak; - 31/12/2018'den önce kullanımda olan eşyalara, - 22/5/2012 tarihli ve 28300 sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında olan elektrikli ve elektronik ekipmanlara uygulanmaz.
46. (a) Nonilfenol $C_6H_4(OH)C_9H_{19}$ CAS No: 25154-52-3 EC No: 246-672-0 (b) Nonilfenol etoksilatlar $(C_2H_4O)_nC_{15}H_{24}O$	Aşağıda yer alan amaçlar için madde olarak veya karışımın içinde ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez veya kullanılamazlar: 1. endüstriyel ve kurumsal temizlik (yıkama sıvısının geri dönüştürüldüğü veya yakıldığı kontrollü kapalı kuru temizleme sistemleri ve özel işlemli temizleme sistemleri hariç), 2. evsel temizlik,

	3. atık sulara salınım olmayan işlemler ve biyolojik atık su arıtma öncesi organik fraksiyonun tamamıyla uzaklaştırılması için işlem suyunun ön işleme tabi tutulduğu özel işlemlerli sistemler (koyun derisinde yağ giderimi) haricinde tekstil ve deri işlemlerinde, 4. tarımsal süt sağma ekipmanları için kullanılan emülsiyonlaştırıcılarda; 5. yıkama sıvısının geri dönüştürüldüğü veya yakıldığı kontrollü kapalı temizleme sistemlerinde kullanım haricinde metal işlerinde; 6. kağıt hamuru ve kağıt üretiminde; 7. kozmetik ürünlerde; 8. spersit haricindeki diğer kişisel bakım ürünlerinde; 9. bitki koruma ürünleri ve biyosidal ürünlerdeki yardımcı formülasyonlarda.
46a. Nonil fenoleksilatlar (NPE) $(C_2H_4O)_n C_{15}H_{24}O$	1. Su ile yıkanabilir tekstil eşyalarda, eşyanın her bir parçasında veya eşyanın kendisinde ağırlıkça % 0,01'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda NPE bulunuyorsa bu eşyalar piyasaya arz edilemez. 2. Birinci paragraf, yalnızca geri dönüşümden elde edilmiş tekstil olması kaydıyla, NPE kullanılmamış ikinci el eşyaların ve yeni üretilen tekstil eşyaların piyasaya arzına uygulanmaz. 3. Birinci ve ikinci paragrafda belirtilen "tekstil eşyası", giyim, aksesuar, iç giyim, elyaf (fibres), iplikler, kumaş ve dokumalar gibi ağırlıkça en az %80'i tekstil liflerinden oluşan herhangi bir bitmemiş, yarı-bitmiş ve bitmiş ürün anlamına gelmektedir.
47. Krom VI bileşikler	1. Çimento ve çimento-içeren karışımlar, su ile karıştırıldıklarında, çimentonun toplam kuru

	ağırlığının % 0,0002'sinden (2 mg/kg) fazla çözülebilir krom VI içeriyorsa kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. 2.İndirgen maddeler kullanılırsa, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak koşuluyla, çimento veya çimento içeren karışımların ambalajlarında okunaklı olarak ve silinmeyecek şekilde ambalaj tarihi, ayrıca indirgen maddenin aktivitesini devam ettirmek ve çözülebilir Krom VI miktarını paragraf 1'de belirtilen sınırın aşağısında tutmak için uygun saklama koşulları ve saklama süresi bilgileri yer alır. 3. Paragraf 1 ve 2 çimento ve çimento içeren karışımların yalnızca makineler tarafından elleçlendiği ve cilt ile temas olasılığının olmadığı kontrollü, kapalı ve tamamen otomatik işlemler için uygulanmaz. 4. Paragraf 1'e uyumu ölçmek için Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN) tarafından onaylanan çimento ve çimento içeren karışımlardaki suda çözünebilir krom (VI) içeriğini test etme yöntemi kullanılacaktır. 5. Cilt ile temas eden deri eşyalar, derinin toplam kuru ağırlığından 3 mg/kg (ağırlıkça % 0,0003) ya da daha fazla konsantrasyonlarda krom VI içeriyorsa piyasaya arz edilemez. 6. Cilt ile temas eden deri parçası içeren eşyalar, içeriğindeki deri parçası; deri parçasının toplam kuru ağırlığından 3 mg/kg (ağırlıkça % 0,0003) ya da daha fazla konsantrasyonlarda krom VI içeriyorsa piyasaya arz edilemez. 7. Bu girdinin yürürlüğe giriş tarihinden önce piyasaya arz edilmiş olan eşyalara 5 inci ve 6 ncı paragraflar uygulanmaz.
48. Toluen CAS No 108-88-3	1.Halka satışı planlanan yapıştırıcılarda ve sprey boyalarda madde olarak veya karışım içinde

EC No 203-625-9	ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez.
49. Triklorobenzen CAS No 120-82-1 EC No 204-428-0	1. Kütlege % 0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda; - sentez ara ürünü olarak veya - klorlama reaksiyonları için kapalı kimyasal uygulamalarda işlem çözücüsü veya -1,3,5-triamino-2,4,6-trinitrobenzen üretimi haricindeki bütün kullanımlar için piyasaya arz edilemez veya madde veya karışımların bileşeni olarak kullanılamaz.
50. Polisiklik-aromatik hidrokarbonlar (PAH) (a) Benzo(a)piren (BaP) CAS No 50-32-8 (b) Benzo(e)piren (BeP) CAS No 192-97-2 (c) Benzo(a)antrasen (BaA) CAS No 56-55-3 (ç) Krizen (CHR) CAS No 218-01-9 (d) Benzo(b)fluoranten (BbFA) CAS No 205-99-2 (e) Benzo(j)fluoranten (BjFA) CAS No 205-82-3 (f) Benzo(k)fluoranten (BkFA) CAS No 207-08-9 (g) Dibenzo(a,h)antrasen (DBAhA) CAS No 53-70-3	1. Aşağıdakileri içeren şekillendirme yağları (extender oils) piyasaya arz edilemez ve lastik ya da lastik parçası üretiminde kullanılamazlar: — 1 mg/kg (ağırlıkça % 0,0001)'den daha fazla BaP veya — listesi verilen tüm PAH'lerin toplamı 10 mg/kg (ağırlıkça % 0,001)'den daha fazla ise. 'Standart EN 16143:2013 (Petrol ürünleri — Benzo piren (BaP) içeriğinin belirlenmesi ve şekillendirme yağlarındaki seçilen poliaromatik hidrokarbonlar (PAH) — Çift LC temizliği ve GC/MS yöntemi kullanılarak) ilk paragraftaki limitlere göre uygunluk göstergesi belirlenmesinde test metodu olarak kullanılmalıdır. Polisiklik araomatikler (PCA) özütü, ağırlıkça Petrol Enstitüsü Standardı 346:1998 (kullanılmayan baz yağlama yağları ve asfaltsız petrol fraksiyonlarında PCA tespiti—Dimetil sülfoksit özütü kırılma endeksi yöntemi) ile ölçüldüğünde %3'den az ise bu sınırlara uyulduğu kabul edilmektedir Ancak, BaP sınır değerleri ve listesi verilen PAH'ler uygunluk ve aynı zamanda ölçülen değerlerin PCA özütüyle korelasyonu hangisinin daha önce gerçekleştiğine bağlı olarak, her altı ayda bir ya da her önemli işletimsel değişikliktten sonra imalatçı ya da ithalatçı tarafından kontrol edilir.

	2. Ayrıca, bu girdinin yürürlüğe giriş tarihinden sonra üretilen lastikler ve lastik kaplama amaçlı lastik yüzleri birinci fıkrada belirtilen sınırları aşan dolgu maddesi yağlar içerdikleri takdirde piyasaya arz edilemezler. ISO 21461 (sertleştirilmiş lastik – sertleştirilmiş lastik bileşiklerinde yağ aromatikliğinin belirlenmesi) uyarınca ölçülen ve hesaplanan sertleştirilmiş lastik bileşikleri % 0.35 Bay protonu sınırını aşmadıkları takdirde, bu sınırlara uyulduğu kabul edilir. 3. Kaplamaları birinci fıkrada belirtilen dolgu maddesi yağlarını içermiyorsa kaplama lastikler için ikinci fıkra geçerli olmayacaktır. 4. “Lastik” kelimesi aşağıdaki yönetmeliklerin kapsamına giren araçlarda kullanılan lastikleri ifade eder: - Motorlu araçlar ve römorklarının onayı için çerçeve oluşturan 28/6/2009 tarihli ve 27272 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onayı Yönetmeliği - 8/6/2008 tarihli ve 26900 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tarım veya Orman Traktörleri, Bunların Römorkları ve Birbiriyle Değiştirilebilir Çekilen Makinaları ile Sistemleri, Aksamaları, Ayrı Teknik Üniteleri ile İlgili Tip Onayı Yönetmeliği ve - 3/12/2004 tarih ve 25679 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan İki veya Üç Tekerlekli Motorlu Araçların Tip Onayı Yönetmeliği. 5. Bu girdide listelenen PAH’lardan herhangi birini 1 mg/kg’dan (bu bileşenin ağırlıkça %0,0001) daha fazla içeren aşağıda bazıları sıralanan eşyalar, kauçuk veya plastik bileşenlerinin normal veya makul öngörülen kullanım koşullarında insan cildi veya oral kavite ile sürekli veya kısa süreli tekrarlı direk temasta bulunması durumunda, halka sunulmak üzere piyasaya arz edilemez.
--	--

	- bisikletler, golf sopaları, raket gibi spor malzemeleri - ev aletleri, el arabaları, yürüme destekleri - evsel kullanım için araçlar - giysiler, ayakkabılar, eldivenler, spor kıyafetleri - kol saati kayışları, bilek bantları, maskeler, saç bantları 6. Bu girdide listelenen PAH'lerden herhangi birini 0,5 mg/kg'dan (bu bileşenin ağırlıkça %0,00005) daha fazla içeren aktivite oyuncakları ve çocuk bakım eşyaları da dahil olmak üzere oyuncaklar, kauçuk veya plastik bileşenlerinin normal veya makul öngörülen kullanım koşullarında insan cildi veya oral kavite ile sürekli veya kısa süreli tekrarlı direk temasta bulunması durumunda, piyasaya arz edilemez. 7. Paragraf 5 ve 6, bu girdinin yürürlüğe giriş tarihinden önce piyasaya arz edilen eşyalara uygulanmaz.
51. Aşağıdaki fitalatlar (ya da maddeyi kapsayan diğer CAS ve EC numaraları): (a) Bis (2-etilheksil) fitalat (DEHP) CAS No 117-81-7 EC No 204-211-0 (b) Dibütil fitalat (DBP) CAS No 84-74-2 EC No 201-557-4 (c) Benzil bütil fitalat (BBP) CAS No 85-68-7 EC No 201-622-7	1. Oyuncaklardaki ve çocuk bakım eşyalarındaki plastik materyallerin içinde ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz. 2. Plastik materyal içinde ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda bu fitalatları içeren oyuncaklar ve çocuk bakım eşyaları piyasaya arz edilemez. 4. Bu başlık altında "çocuk bakım eşyası"; uyku, dinlenme, hijyen, çocukların beslenmesini veya emmesini kolaylaştırmayı amaçlayan herhangi bir ürün anlamına gelmektedir.
52. Aşağıdaki fitalatlar (ya da maddeyi kapsayan diğer CAS ve EC numaraları) (a) di-'izononil' fitalat (DINP) CAS No 28553-12-0 ve 68515-48-0 EC No 249-079-5 ve 271-090-9 (b) di-'izodesill' fitalat (DIDP)	1. Çocukların ağızlarına koyabilecekleri oyuncaklardaki ve çocuk bakım eşyalarındaki plastik materyallerin içinde ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz. 2. Plastik materyal içinde ağırlıkça % 0,1'den daha yüksek konsantrasyonlarda bu fitalatları

CAS No 26761-40-0 ve 68515-49-1 EC No 247-977-1 ve 271-091-4 (c) di-n-oktil fitalat (DNOP) CAS No 117-84-0 EC No 204-214-7	içeren oyuncaklar ve çocuk bakım eşyaları piyasaya arz edilemez. 3. Bu başlık altında “çocuk bakım eşyası”; uyku, dinlenme, hijyen, çocukların beslenmesini veya emmesini kolaylaştırmayı amaçlayan herhangi bir ürün anlamına gelmektedir.
54. 2-(2-metoksietoksi)etanol (DEGME) CAS No 111-77-3 EC No 203-906-6	1.Halka sunulmak üzere, boya, boya sökücüleri, temizlik maddeleri, kendi kendine parlayan emülsiyonlar veya zemin dolgu macunu ürünlerinin bir bileşeni olarak ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez.
55. 2-(2-butoksietoksi)etanol (DEGBE) CAS No 112-34-5 EC No 203-961-6	1. Halka sunulmak üzere, aerosol kaplardaki spre y boyaları veya spre y temizleyici bileşeni olarak ağırlıkça % 3 veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez. 2. DEGBE içeren ve birinci fıkraya uymayan aerosol kaplardaki spre y boyalar ve spre y temizleyiciler halka sunulmak üzere piyasaya arz edilemez.
56. Metilendifenil diizosiyanat (MDI) CAS No: 26447-40-5 EC No: 247-714-0 Aşağıdaki özel izomerler de bu giriş e dahildir: a. 4,4'-metilendifenil diizosiyanat: CAS No: 101-68-8 EC No:202-966-0; b. 2,4'-metilendifenil diizosiyanat: CAS No: 5873-54-1 EC No:227-534-9; c. 2,2'-metilendifenil diizosiyanat: CAS No: 2536-05-2 EC No:219-799-4	1. Ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonlarda MDI içeren karışımlar, tedarikçi ürünü piyasaya arz etmeden önce ürün ambalajında aşağıdaki koşulları sağlamadığı takdirde, halka sunulmak üzere piyasaya arz edilemez: (a) 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğ i hükümlerine uygun koruyucu eldiven içerir; (b) Madde ve Karışımların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla, gözle görülür, okunaklı ve silinmeyecek şekilde aşağıdaki ifadeleri taşır: -Diizosiyanata hassasiyeti olan kişiler bu ürünü kullanırken alerjik reaksiyon gerçekleşebilir. -Astım, egzama veya cilt problemleri olan kişiler, ciltle temas dahil olmak üzere bu ürünle temas etmekten kaçınmalıdır.

	-Bu ürün, uygun gaz filtresine (EN 14387 standardına uygun A1 türü) sahip koruyucu maske kullanılmadığı sürece zayıf havalandırma koşulları altında kullanılmamalıdır. 2. Birinci fıkranın a bendi sıcakta eriyen yapıştırıcılar için uygulanmaz.
57. Siklohekzan CAS No 110-82-7 EC No 203-806-2	1. Halka sunulacak olan 350 gr dan daha büyük ambalajların içindeki neo-piren bazlı kontak yapıştırıcıların bir bileşeni olarak ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez. 2. Siklohekzan içeren ve birinci fıkraya uymayan neo-piren bazlı kontak yapıştırıcılar halka sunulmak üzere piyasaya arz edilemez. 3. Madde ve Karışımların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla, tedarikçi halka sunulmak üzere ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonlarda siklohekzan içeren neo-piren bazlı kontak yapıştırıcılar piyasaya arz edilmeden önce yukarıda bahsedilen yapıştırıcıların ambalajlarında gözle görülür, okunaklı ve silinmeyecek şekilde aşağıdaki ifadeler yer alır: -Bu ürün kötü havalandırma koşulları altında kullanılmamalıdır. -Bu ürün halı döşerken kullanılmamalıdır.
58. Amonyum Nitrat (AN) CAS No 6484-52-2 EC No 229-347-8	1. Ağırlıkça % 28'in üzerinde amonyum nitrattan gelen azot içeren karışımların katı gübre, tekli veya kompoze gübre olarak kullanımı, 18/3/2004 tarihli ve 25452 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelerle Dair Yönetmelik'te belirtilen yüksek azot ihtiva eden amonyum nitrat gübrelerinin teknik şartlarını sağlamadığı sürece piyasaya arz edilemezler. 2. Ağırlıkça % 16'nın üzerinde amonyum nitrattan gelen azot içeren karışımlar aşağıda belirtilen kullanıcıların haricinde piyasaya arz edilemez:

	(a) 15/10/2002 tarihli ve 24907 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Sivil Kullanım Amaçlı Patlayıcı Maddelerin Belgelendirilmesi, Piyasaya Arzı ve Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliğe göre lisanslı veya izin sahibi gerçek veya tüzel kişiler de dahil olmak üzere alt kullanıcılar ve dağıtıcılar; (b) arazi büyüklüğü dikkate alınmaksızın tam zamanlı veya yarı zamanlı tarımsal faaliyetlerde bulunan çiftçiler. Buna göre; (i) “çiftçi”; gerçek veya tüzel kişi veya bunların kuruluşları, ulusal hukuk tarafından kuruluşa veya onun üyelerine verilen yasal statüye bakılmaksızın yurt içinde yerleşik ve yerleşik olduğu bölgede tarımsal faaliyetlerde bulunandır. (ii) “tarımsal faaliyet”; üretim, yetiştirme veya hasat dahil olmak üzere tarım ürünlerinin yetiştirilmesi, sağım, hayvanların yetiştirilmesi ve tarım amaçlı tutulması veya iyi tarım ve çevre şartlarında araziyi korumak anlamına gelmektedir; (c) Bahçecilik, seralarda bitki yetiştirme, parkların bakımı, bahçeler veya spor sahaları, orman veya benzeri mesleki faaliyetlerde bulunan gerçek veya tüzel kişiler.
59. Diklorometan CAS No 75-09-2 EC No 200-838-9	1. Ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonlarda diklorometan içeren boya sökücüler: (a) 31/12/2019 tarihinden sonra halka veya profesyonel kullanıcılara sunulmak için piyasaya arz edilemezler; (b) 31/12/2021 tarihinden sonra profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılmayacaktır.
60. Akrilamid CAS No 79-06-1	1. Derz dolgu macunu olarak tek başına veya karışım içerisinde ağırlıkça % 0,1 veya daha yüksek konsantrasyonda kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez.
61. Dimethilfumarat (DMF) CAS No 624-49-7 EC No: 210-849-0	1. Eşyalarda ve eşya parçalarında 0,1 mg/kg’dan daha yüksek konsantrasyonda kullanılamaz. 0,1 mg/kg’dan daha yüksek konsantrasyonda DMF içeren eşya ve eşya parçaları piyasaya arz edilemez.

62. (a) Fenilciva asetat EC No: 200-532-5 CAS No: 62-38-4 (b) Fenilciva propiyonat EC No: 203-094-3 CAS No: 103-27-5 (c) Fenilciva 2-etilhekzanoat EC No: 236-326-7 CAS No: 13302-00-6 (d) Fenilciva oktanoat EC No: - CAS No: 13864-38-5 (e) Fenilciva neodekanoat EC No: 247-783-7 CAS No: 26545-49-3	1. Ağırlıkça %0,01'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda civa içeren bu maddeler madde olarak veya ağırlıkça %0,01'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda civa içeren karışımlar imal edilemez, piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 2. Bu maddeleri içeren eşyaların veya herhangi bir parçalarının içinde ağırlıkça 0,01'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda civa bulunan eşyalar veya parçaları piyasaya arz edilemez.
63. Kurşun CAS No 7439-92-1 EC No 231-100-4 ve bileşikleri	1. Mücevher eşyaların herhangi bir tamamlayıcı parçasında kurşun konsantrasyonu ağırlıkça % 0,05'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda (metal olarak) ise piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. 2. Birinci paragrafın amaçları doğrultusunda, (a) "mücevher eşyalar" mücevheri ve imitasyon mücevher eşyaları ve saç aksesuarlarını kapsar. Aşağıdakiler buna dahildir: - bilezik, kolye ve yüzükler; - vücuda delinerek takılan takılar; - kol saati ve bileklikler; - broş ve kol düğmeleri; (b) "tamamlayıcı parçalar" mücevheri oluşturan malzemeleri ve aynı zamanda mücevher eşyanın her bir tamamlayıcı parçasını içermektedir. 3. Birinci paragraf aynı zamanda, tamamlayıcı parçaların piyasaya arz edilmesini veya mücevher yapımında kullanılmasını da kapsamaktadır. 4. İstisnai olarak, birinci paragraf aşağıdakiler için uygulanmaz: a) 19/3/2002 tarihli ve 24700 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kristal Cam Ürünleri Yönetmeliği Ek-1'de tanımlanan kristal camlar (kategori 1, 2, 3 ve 4);

	b) tüketicilerin erişmesi mümkün olmayan saat kronometresinin iç parçaları; c) kurşunla veya kurşun bileşikleriyle veya bu maddeyi içeren karışımlarla işlenmedikleri takdirde sentetik olmayan veya işlenmiş kıymetli ve yarı kıymetli taşlar; ç) En az 500 °C’de füzyon, camlaştırma veya sinterleme yoluyla eritilen minerallerden kaynaklanmış camlaştırılabilir karışımlar olarak tanımlanabilecek emayeler. 5. Birinci paragraf 31 Aralık 1970’den önce üretilmiş mücevher eşyalara uygulanmaz. 7. Kurşun konsantrasyonu eşyalarda ve eşya parçalarının normal ve öngörülen kullanımlarında ağırlıkça % 0,05’e eşit veya daha yüksek ise halkın kullanımına sunulan ve çocukların ağızlarına alabilecekleri eşyalarda kullanılmaz ve piyasaya arz edilemez. Halkın kullanımına sunulan ve çocukların ağızlarına alabilecekleri eşyaların veya bunların parçalarının normal ve öngörülen kullanımlarında, kaplama malzemesi olsun veya olmasın, kurşun salınımı saatte 0,05 µg/cm² yi geçmiyorsa ve kaplama olması halinde 2 yıl süre ile bu salınım değeri aşılmıyorsa yukarıdaki paragrafta yer alan limit değeri uygulanmaz. Çocukların ağızlarına alabilecekleri eşyalar; - herhangi bir uzaysal boyutu 5 cm den küçük olan eşyalar veya - 5 cm den küçük boyutta çıkarılabilir veya kopabilir parçaları olan eşyalar olarak değerlendirilir. 8. Paragraf 7 aşağıdakilere uygulanmaz: (a) birinci paragrafta belirtilen mücevherler (b) 19/3/2002 tarihli ve 24700 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kristal Cam Ürünleri Yönetmeliği Ek-1’de tanımlanan kristal camlar (kategori 1, 2, 3 ve 4)
--	--

	(c) Yapay olmayan veya şekillendirilen değerli ve yarı değerli taşları (GTİP kodu 7103 olanlar) içeren kurşun, kurşun bileşikleri veya bu maddeleri içeren karışımların (ç) Füzyon, vitrifikasyon veya en az 500 ° C da eritilen minerallerin topaklaşması sonucu oluşan vitrifiyeye uygun karışımlar olarak tanımlanan emayeler (d) Asma kilit dahil anahtarlar ve kilitler (e) müzik aletleri (f) pirinç alaşımlarım içeren eşyalar ve eşya parçaları , şayet pirinç alaşımının kurşun (metal olarak) konsantrasyonu ağırlıkça %0,5'den küçük ise (g) yazı araç ve gereçlerinin uçları (ğ) dini ibadet eşyaları (h) taşınabilir çinko-karbon bataryaları/pilleri ve düğme hücre pilleri (i) 24/8/2011 tarihli ve 28035 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği; 29/11/2011 tarihli ve 28157 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği ve 22/5/2012 tarihli ve 28300 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamındaki eşyalar 10. Paragraf 7, 31/12/2017 tarihinden önce ilk defa piyasaya arz edilen eşyalara uygulanmaz.
64.1,4-diklorobenzen (p-diklorobenzen) CAS No 106-46-7 EC No 203-400-5	1.Tuvalet, ev, ofis ya da diğer iç mekan ortak kullanım alanlarında, hava spreyleri veya ortam deodorantı olarak kullanım amacıyla, madde veya karışım bileşeni olarak ağırlıkça %1’e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz.

65. İnorganik Amonyum Tuzları	1. Dördüncü paragrafta belirtilen test ortamında amonyum emisyonu hacimce 3 ppm'den ($2,12 \text{ mg/m}^3$) az olmadıkça, selüloz yalıtım karışımları veya selüloz yalıtım eşyalarında piyasaya arz edilemez veya kullanılamaz. İnorganik amonyum tuzu içeren bir selüloz yalıtım karışımı tedarikçisi, alıcıyı veya tüketiciyi, kalınlık ve yoğunluk ifadeleri cinsinden selüloz yalıtım karışımındaki izin verilen maksimum yükleme oranı hakkında bilgilendirir. İnorganik amonyum tuzu içeren bir selüloz yalıtım karışımının altkullanıcısı, tedarikçinin kendisine bildirdiği selüloz yalıtım karışımındaki izin verilen maksimum yükleme oranını geçmediğinden emin olur. 2. Birinci paragraf hükümleri, selüloz yalıtım eşyalarının üretimi için kullanılan selüloz yalıtım karışımının piyasaya arzına veya bu karışımların selüloz yalıtım eşyalarının üretiminde kullanımına uygulanmaz. 4. Birinci paragraftaki emisyon limitleri, CEN/TS 16516 Teknik Özelliklerine uygun olarak aşağıdaki gibi uygulanır: (a)testin süresi 28 gün yerine 14 gün olmalıdır, (b)amonyum gazı emisyonu test boyunca günde en az bir defa ölçülmelidir, (c)ölçümlerin herhangi birinde emisyon limitine ulaşılmamalıdır, emisyon limiti geçilmemelidir, (ç)bağıl nem %50 yerine %90 olmalıdır, (d)amonyum gaz emisyonu ölçümü için uygun bir metod kullanılmalıdır, (e) kalınlık veya yoğunluk olarak ifade edilen yükleme oranı, selüloz yalıtım karışımının veya eşyasının örneklemeinde kayıt altına alınmalıdır.
--------------------------------------	--

'66. Bisfenol A CAS No 80-05-7 EC No 201-245-8	Termal kağıtlarda ağırlıkça %0,02'ye eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda piyasaya arz edilemez.
--	--

ÖNSÖZ

Sütun başlıklarının açıklaması

Maddeler:

Madde adı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6 Bölüm 3'ünde yer alan maddeler için kullanılan Uluslararası Kimyasal Kimliğe karşılık gelir.

Mümkün olan durumlarda maddeler IUPAC adlarıyla belirtilir. EINECS (Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri) veya ELINCS (Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Listesi) veya 'Artık Polimer Olmayanlar' listelerinde yer alan maddeler için bu listelerdeki isimleri kullanılır. Bazı durumlarda yaygın veya genel adları da kullanılır. Bitki koruma ürünleri ve biyosidaller için mümkün olduğunca Uluslararası Standartlar Kuruluşu (ISO) tarafından belirlenmiş adları kullanılır.

Madde grupları için girişler

Bir grup giriş Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6 üçüncü bölümüne dâhil edilmiştir. Bu durumlarda, sınıflandırma gereklilikleri, tanım kapsamındaki bütün maddelere uygulanır.

Bazı durumlarda, grup girişleri altında değerlendirilen özel maddeler için sınıflandırma gereklilikleri bulunmaktadır. Böyle durumlarda, aynı ekin üçüncü bölümüne, madde ve grup girişleri için "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6'sında belirtilenler hariç" açıklaması eklenmiştir.

Bazı durumlarda, kendi halindeki maddeler birden fazla grup girişinde yer alabilir. Bu gibi durumlarda, maddenin sınıflandırması, her iki grup girişindeki sınıflandırmayı yansıtır. Aynı zararlılık için farklı sınıflandırmaların bulunması halinde, en ciddi sınıflandırma dikkate alınır.

Liste numaraları

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6 üçüncü bölümünde yer alan maddelere verilen kimlik kodudur. Maddeler Ekte liste numaralarına göre sıralanmışlardır.

EC numaraları

EC numaraları, yani EINECS, ELINCS veya NLP numaraları, maddenin Avrupa Birliği içindeki resmi numarasıdır. EINECS numarası, Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanterinden (EINECS'den); ELINCS numarası, Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Envanterinden; NLP numarası ise Artık Polimer Olmayan Maddeler Listesi'nden bulunabilir.

EC numarası XXX-XXX-X biçiminde yazılan, EINECS için 200-001-8'den, ELINCS için 400-010-9'dan ve NLP için 500-001-0'dan başlayan 7 basamaklı bir numaradır. Bu numara 'EC No' başlıklı sütunda belirtilir.

CAS numarası:

Kimyasal Kuramlar Servisi (CAS) numaraları maddelerin tanımlanmasını sağlar.

Notlar:

Notların tam metinleri Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6 birinci bölümünde bulunabilir.

Bu **yönetmeliğin** amaçları için dikkate alınacak notlar aşağıdaki gibidir:

Not A:

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 19 uncu maddesi ikinci fıkrasındaki hükümler saklı kalmak koşuluyla, maddenin adı etikette bu ekin üçüncü bölümünde belirtilen formlardan biri şeklinde yer almalıdır.

Ek-6'nın üçüncü bölümünde, adlar bazen "bileşikler" veya "...tuzları" şeklinde genel tanımla verilir. Bu durumda, tedarikçi etikette doğru adı bu ekin birinci bölümü 1.1.1.4 başlığındaki şekilde vermekle yükümlüdür.

Not B:

Bazı maddeler (asitler, bazlar, vs.) değişik konsantrasyonlarda sulu çözeltiler halinde piyasaya arz edilirler. Farklı konsantrasyonlarda zararlılıklar değiştii için, bu çözeltiler farklı sınıflandırma ve etiketleme gerektirirler.

Not C:

Bazı organik maddeler belirli izomerik formda veya birçok izomerin karışımı olarak piyasaya arz edilir.

Not D:

Kendiliğinden polimerleşme veya bozunma şüphesi olan bazı maddeler genellikle kararlı formda piyasaya arz edilirler. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin ek-6 üçüncü bölümünde listelendikleri formda olurlar.

Bununla beraber, bu tür maddeler bazen kararsız formda piyasaya arz edilirler. Bu durumda, maddeyi piyasaya arz eden tedarikçi, etikette maddenin adının yanında “kararsızdır” yazmalıdır.

Not J :

Maddenin a/a % 0,1’den daha az benzen (EINECS No 200-753-7) içerdii gösterilebilirse, kanserojen veya mutajen olarak sınıflandırma gerekli değildir.

Not K:

Maddenin a/a % 0,1’den daha az 1,3-bütadien (EINECS No 203-450-8) içerdii gösterilebilirse, kanserojen veya mutajen olarak sınıflandırma gerekli değildir.

Not L:

Maddenin IP 346 ile ölçüldüğünde % 3’ten daha az Dimetilsülfoksit (DMSO) özütü ihtiva ettiği gösterilirse, kanserojen olarak sınıflandırılmasına gerek yoktur.

Not M:

Maddenin ağırlıkça % 0,005’ten daha az benzo[a]-piren (EINECS No. 200-028-5) ihtiva ettiği gösterilirse, kanserojen olarak sınıflandırılmasına gerek yoktur.

Not N:

Maddenin tüm rafınaj geçmişi biliniyorsa ve üretildiği maddenin kanserojen olmadığı gösterilirse, kanserojen olarak sınıflandırılmasına gerek yoktur.

Not P:

Maddenin ağırlıkça % 0,1’den daha az benzen (EINECS No. 200-753-7) ihtiva ettiği gösterilirse, kanserojen olarak sınıflandırılmasına gerek yoktur.

Not R:

6 µm'den daha büyük 2 standart geometrik hata içermeyen, ağırlıklı geometrik ortalama çapı uzunluğuna sahip olan lifler için kanserojen olarak sınıflandırma gerekli değildir.

EK 17 / Ek-I

Giriş 28-Kanserojenler: Kategori 1A (Tablo 3.1)

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
krom (VI) trioksit	024-001-00-0	215-607-8	1333-82-0	
çinkokromatlar, çinko potasyum kromat içerenler dahil	024-007-00-3	-	-	
nikel monoksit; [1] nikel oksit; [2] bunsenit [3]	028-003-00-2	215-215-7 [1] 234-323-5 [2] - [3]	1313-99-1 [1] 11099-02-8 [2] 34492-97-2 [3]	
nikel dioksit	028-004-00-8	234-823-3	12035-36-8	
dinikel trioksit	028-005-00-3	215-217-8	1314-06-3	
nikel (II) sülfür; [1] nikel sülfür; [2] millerit [3]	028-006-00-9	240-841-2 [1] 234-349-7 [2] - [3]	16812-54-7 [1] 11113-75-0 [2] 1314-04-1 [3]	
trinikel disülfür; nikel subsülfür; [1] heyzılvudit [2]	028-007-00-4	234-829-6 [1] - [2]	12035-72-2 [1] 12035-71-1 [2]	
nikel dihidroksit; [1] nikel hidroksit [2]	028-008-00-X	235-008-5 [1] 234-348-1 [2]	12054-48-7 [1] 11113-74-9 [2]	
nikel sülfat	028-009-00-5	232-104-9	7786-81-4	
nikel karbonat; basit nikel karbonat; karbonik asit, nikel (2+) tuzu; [1] karbonik asit, nikel tuzu; [2]	028-010-00-0	222-068-2 [1] 240-408-8 [2] 265-748-4 [3] 235-715-9 [4]	3333-67-3 [1] 16337-84-1 [2] 65405-96-1 [3] 12607-70-4 [4]	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[μ-[karbonato(2-)-O:O']] dihidroksi trinikel; [3] [karbonato(2-)] tetrahidroksitrinikel [4]				
nikel diklorür	028-011-00-6	231-743-0	7718-54-9	
nikel dinitrat; [1] nitrik asit, nikel tuzu[2]	028-012-00-1	236-068-5 [1] 238-076-4 [2]	13138-45-9 [1] 14216-75-2 [2]	
nikel mat	028-013-00-7	273-749-6	69012-50-6	
balçık ve çamur, bakır elektrolitik rafine, bakırdan arındırılmış, nikel sülfat	028-014-00-2	295-859-3	92129-57-2	
balçık ve çamur, bakır elektrolitik rafine, bakırdan arındırılmış	028-015-00-8	305-433-1	94551-87-8	
nikel diperklorat; perklorik asit, nikel(II) tuzu	028-016-00-3	237-124-1	13637-71-3	
nikel dipotasyum bis(sülfat);[1] diamonyum nikel bis(sülfat) [2]	028-017-00-9	237-563-9 [1] 239-793-2 [2]	13842-46-1 [1] 15699-18-0 [2]	
nikel bis(sülfamit); nikel sülfamat	028-018-00-4	237-396-1	13770-89-3	
nikel bis(tetrafloroborat)	028-019-00-X	238-753-4	14708-14-6	
nikel diformat; [1] formik asit, nikel tuzu; [2] formik asit, bakır nikel tuzu [3]	028-021-00-0	222-101-0 [1] 239-946-6 [2] 268-755-0 [3]	3349-06-2 [1] 15843-02-4 [2] 68134-59-8 [3]	
nikel di(asetat);[1] nikel asetat [2]	028-022-00-6	206-761-7 [1] 239-086-1 [2]	373-02-4 [1] 14998-37-9 [2]	
nikel dibenzoat	028-024-00-7	209-046-8	553-71-9	
nikel bis(4-sikloheksilbütirat)	028-025-00-2	223-463-2	3906-55-6	
nikel(II) stearat; nikel (II) oktadekanoat	028-026-00-8	218-744-1	2223-95-2	
nikel dilaktat	028-027-00-3	-	16039-61-5	
nikel(II) oktanoat	028-028-00-9	225-656-7	4995-91-9	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
nikel diflorür; [1] nikel dibromür; [2] nikel diiyodür; [3] nikel potasyum florür [4]	028-029-00-4	233-071-3 [1] 236-665-0 [2] 236-666-6 [3] - [4]	10028-18-9 [1] 13462-88-9 [2] 13462-90-3 [3] 11132-10-8 [4]	
nikel hekzaflorosilikat	028-030-00-X	247-430-7	26043-11-8	
nikel selenat	028-031-00-5	239-125-2	15060-62-5	
nikel hidrojen fosfat, [1] nikel bis(dihidrojenfosfat); [2] trinikel bis(ortofosfat); [3] dinikel difosfat; [4] nikel bis(fosfinat); [5] nikel fosfinat; [6] fosforik asit, kalsiyum nikel tuzu; [7] difosforik asit nikel (II) tuzu [8]	028-032-00-0	238-278-2 [1] 242-522-3 [2] 233-844-5 [3] 238-426-6 [4] 238-511-8 [5] 252-840-4 [6] - [7] - [8]	14332-34-4 [1] 18718-11-1 [2] 10381-36-9 [3] 14448-18-1 [4] 14507-36-9 [5] 36026-88-7 [6] 17169-61-8 [7] 19372-20-4 [8]	
diamonyum nikel hekzaşyanoferrat	028-033-00-6	-	74195-78-1	
nikel dişyanat	028-034-00-1	209-160-8	557-19-7	
nikel kromat	028-035-00-7	238-766-5	14721-18-7	
nikel(II) silikat; [1] dinikel ortosilikat, [2] nikel silikat (3:4); [3] silisik asit, nikel tuzu; [4] trihidrojen hidroksibis[ortosilikato(4-)]trinikelat(3-) [5]	028-036-00-2	244-578-4 [1] 237-411-1 [2] 250-788-7 [3] 253-461-7 [4] 235-688-3 [5]	21784-78-1 [1] 13775-54-7 [2] 31748-25-1 [3] 37321-15-6 [4] 12519-85-6 [5]	
dinikel hekzaşyanoferrat	028-037-00-8	238-946-3	14874-78-3	
trinikel bis(arsenat); nikel(II) arsenat	028-038-00-3	236-771-7	13477-70-8	
nikel oksalat; [1] oksalik asit, nikel tuzu [2]	028-039-00-9	208-933-7 [1] 243-867-2 [2]	547-67-1 [1] 20543-06-0 [2]	
nikel tellürit	028-040-00-4	235-260-6	12142-88-0	
trinikel tetrasülfid	028-041-00-X	-	12137-12-1	
trinikel bis(arsenit)	028-042-00-5	-	74646-29-0	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kobalt nikel grisi periklas; C.I. Pigment Siyah 25; C.I. 77332; [1] kobalt nikel dioksit; [2] kobalt nikel oksit [3]	028-043-00-0	269-051-6 [1] 261-346-8 [2] - [3]	68186-89-0 [1] 58591-45-0 [2] 12737-30-3 [3]	
nikel kalay trioksit nikel stannat	028-044-00-6	234-824-9	12035-38-0	
nikel triuranyum dekaoksit	028-045-00-1	239-876-6	15780-33-3	
nikel ditiyosiyonat	028-046-00-7	237-205-1	13689-92-4	
nikel dikromat	028-047-00-2	239-646-5	15586-38-6	
nikel(II) selenit	028-048-00-8	233-263-7	10101-96-9	
nikel selenit	028-049-00-3	215-216-2	1314-05-2	
silisik asit, kurşun nikel tuzu	028-050-00-9	-	68130-19-8	
nikel diarsenid; [1] nikel arsenid [2]	028-051-00-4	235-103-1 [1] 248-169-1 [2]	12068-61-0 [1] 27016-75-7 [2]	
nikel baryum titanyum primrose priderit; C.I. Pigment Sarı 157; C.I.77900	028-052-00-X	271-853-6	68610-24-2	
nikel diklorat; [1] nikel dibromat; [2] etil hidrojen sülfat, nikel(II) tuzu [3]	028-053-00-5	267-897-0 [1] 238-596-1 [2] 275-897-7 [3]	67952-43-6 [1] 14550-87-9 [2] 71720-48-4 [3]	
nikel(II) trifloroasetat; [1] nikel(II) propiyonat; [2] nikel bis(benzensülfonat); [3] nikel(II) hidrojen sitrat; [4] sitrik asit, amonyum nikel tuzu; [5] sitrik asit, nikel tuzu; [6] nikel bis(2-etilhekzanoat); [7] 2-etilhekzanoik asit, nikel tuzu; [8] dimetilhekzanoik asit nikel tuzu; [9] nikel(II) izooktanoat; [10] nikel izooktanoat; [11] nikel bis(izononanoat); [12] nikel(II) neononanoat; [13] nikel(II) izodekanoat; [14] nikel(II) neodekanoat; [15] neodekanoik asit, nikel tuzu; [16] nikel(II) neoundekanoat; [17] bis(d-glukonato-O ¹ ,O ²)nikel; [18] nikel 3,5-bis(ter-bütıl)-4-hidroksibenzoat (1:2); [19] nikel(II) palmitat; [20] (2-etilhekzanoato-O)(izononanoato-O)nikel; [21] (izononanoato-O)(izooktanoato-O)nikel; [22] (izooktanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [23]	028-054-00-0	240-235-8 [1] 222-102-6 [2] 254-642-3 [3] 242-533-3 [4] 242-161-1 [5] 245-119-0 [6] 224-699-9 [7] 231-480-1 [8] 301-323-2 [9] 249-555-2 [10] 248-585-3 [11] 284-349-6 [12] 300-094-6 [13] 287-468-1 [14] 287-469-7 [15] 257-447-1 [16]	16083-14-0 [1] 3349-08-4 [2] 39819-65-3 [3] 18721-51-2 [4] 18283-82-4 [5] 22605-92-1 [6] 4454-16-4 [7] 7580-31-6 [8] 93983-68-7 [9] 29317-63-3 [10] 27637-46-3 [11] 84852-37-9 [12] 93920-10-6 [13] 85508-43-6 [14] 85508-44-7 [15] 51818-56-5 [16]	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
(2-etilhekzanoato-O)(izodekanoato-O)nikel; [24] (2-etilhekzanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [25] (izodekanoato-O)(izooktanoato-O)nikel; [26] (izodekanoato-O)(izononanoato-O)nikel; [27] (izononanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [28] yağ asitleri, C ₆₋₁₉ -dallanmış, nikel tuzları; [29] yağ asitleri, C ₈₋₁₈ ve C ₁₈ -doymamış, nikel tuzları; [30] 2,7-naftalindisülfonik asit, nikel(II) tuz; [31]		300-093-0 [17] 276-205-6 [18] 258-051-1 [19] 237-138-8 [20] 287-470-2 [21] 287-471-8 [22] 284-347-5 [23] 284-351-7 [24] 285-698-7 [25] 285-909-2 [26] 284-348-0 [27] 287-592-6 [28] 294-302-1 [29] 283-972-0 [30] - [31]	93920-09-3 [17] 71957-07-8 [18] 52625-25-9 [19] 13654-40-5 [20] 85508-45-8 [21] 85508-46-9 [22] 84852-35-7 [23] 84852-39-1 [24] 85135-77-9 [25] 85166-19-4 [26] 84852-36-8 [27] 85551-28-6 [28] 91697-41-5 [29] 84776-45-4 [30] 72319-19-8 [31]	
nikel(II) sülfid; [1] nikel telleryum trioksit; [2] nikel telleryum tetraoksit; [3] molibdenyum nikel hidroksit oksit fosfat [4]	028-055-00-6	231-827-7 [1] 239-967-0 [2] 239-974-9 [3] 268-585-7 [4]	7757-95-1 [1] 15851-52-2 [2] 15852-21-8 [3] 68130-36-9 [4]	
nikel borit (NiB); [1] dinikel borit; [2] trinikel borit; [3] nikel borit; [4] dinikel silisit; [5] nikel disilisit; [6] dinikel fosfit; [7] nikel boron fosfit; [8]	028-056-00-1	234-493-0 [1] 234-494-6 [2] 234-495-1 [3] 235-723-2 [4] 235-033-1 [5] 235-379-3 [6] 234-828-0 [7] - [8]	12007-00-0 [1] 12007-01-1 [2] 12007-02-2 [3] 12619-90-8 [4] 12059-14-2 [5] 12201-89-7 [6] 12035-64-2 [7] 65229-23-4 [8]	
dialüminyum nikel tetraoksit; [1] nikel titanyum trioksit; [2] nikel titanyum oksit; [3] nikel divanadyum hekzaoksit; [4] kobalt dimolibdenyum nikel oktaoksit; [5] nikel zirkonyum trioksit; [6] molibdenyum nikel tetraoksit; [7] nikel tungsten tetraoksit; [8] olivin nikel yeşili; [9] lityum nikel dioksit; [10] molibdenyum nikel oksit; [11]	028-057-00-7	234-454-8 [1] 234-825-4 [2] 235-752-0 [3] 257-970-5 [4] 268-169-5 [5] 274-755-1 [6] 238-034-5 [7] 238-032-4 [8] 271-112-7 [9] - [10] - [11]	12004-35-2 [1] 12035-39-1 [2] 12653-76-8 [3] 52502-12-2 [4] 68016-03-5 [5] 70692-93-2 [6] 14177-55-0 [7] 14177-51-6 [8] 68515-84-4 [9] 12031-65-1 [10] 12673-58-4 [11]	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kobalt lityum nikel oksit	028-058-00-2	442-750-5	-	
diarsenik trioksit; arsenik trioksit	033-003-00-0	215-481-4	1327-53-3	
arsenik pentoksit; arsenik oksit	033-004-00-6	215-116-9	1303-28-2	
bu Ek'in başka yerlerinde belirtilenler hariç arsenik asit ve tuzları	033-005-00-1	-	-	A
Kurşun hidrojenarsenat	082-011-00-0	232-064-2	7784-40-9	
bütan ($\geq$ % 0.1 bütadien (203-450-8) içeren); [1] izobütan ($\geq$ % 0.1 bütadien (203-450-8) içeren) [2]	601-004-01-8	203-448-7 [1] 200-857-2 [2]	106-97-8 [1] 75-28-5 [2]	C
1,3-bütadien; bütadien-1,3-dien	601-013-00-X	203-450-8	106-99-0	D
benzen	601-020-00-8	200-753-7	71-43-2	
trietyl arsenat	601-067-00-4	427-700-2	15606-95-8	
vinil klorür; kloroetilen	602-023-00-7	200-831-0	75-01-4	
bis (klorometil) eter; oksibis(klorometan)	603-046-00-5	208-832-8	542-88-1	
klormetil metil eter; klorodimetil eter	603-075-00-3	203-480-1	107-30-2	
2-naftilamin; Beta-naftilamin	612-022-00-3	202-080-4	91-59-8	
benzidin; 4,4'-diaminobifenil; bifenil-4-4'-ilendiamin	612-042-00-2	202-199-1	92-87-5	
benzidin tuzları [1]	612-070-00-5	208-519-6 208-520-1 244-236-4 252-984-8	531-85-1 531-86-2 21136-70-9 36341-27-2	
2-naftilamin tuzları	612-071-00-0	209-030-0 210-313-6	553-00-4 612-52-2	
bifenil-4-ilamin; ksenilamin; 4-aminobifenil	612-072-00-6	202-177-1	92-67-1	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
bifenil-4-ilamin tuzları; ksenilamin tuzları; 4-aminobifenil tuzları	612-073-00-1	-	-	
ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtılmasından kalan artık.Yaklaşık 30°C ile 180°C (86 °F to 356 °F) arasında yumuşayan siyah katı. Büyük çoğunlukla üç veya daha çok elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımından oluşur.]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2'	
zift, kömür; kömür zifti; [Kömürün parçalayıcı damıtılmasından gelen yan-ürün. Siyahımsı yarıkatı. Aromatik hidrokarbonlar, fenolik bileşikler, nitrojen bazları ve tiyofenin kompleks bir bileşimi.]	648-081-00-7	232-361-7	8007-45-2	
zift, kömür, yüksek-sıcaklık; kömür zifti; [Kömürün yüksek sıcaklıkta(700 °C'den yüksek) parçalayıcı damıtılmasından gelen gazın yaklaşık ortam sıcaklığına kadar soğutulmasından elde edilen yoğunlaşma ürünü. Sudan yoğun, siyah koyu sıvı. Büyük ölçüde, sıkışık halka aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımından oluşur. Çok az miktarda fenolik bileşikler ile aromatik nitrojen bazlar içerebilir.]	648-082-00-2	266-024-0	65996-89-6	
zift, kömür, düşük-sıcaklık; kömür yağı; [Kömürün düşük sıcaklıkta (700 °C'den düşük) parçalayıcı damıtılmasından gelen gazın yaklaşık ortam sıcaklığına kadar soğutulmasından elde edilen yoğunlaşma ürünü. Sudan yoğun, siyah koyu sıvı. Büyük ölçüde, sıkışık halka aromatik hidrokarbonlar, fenolik bileşikler, aromatik nitrojen bazlar ile bunların alkil türevlerinden oluşur.]	648-083-00-8	266-025-6	65996-90-9	
linyit kömürü zifti; [Linyit kömürü ziftinden damıtılan bir yağ. Büyük ölçüde, yaklaşık 150 °C ile 360 °C arasında kaynayan bir-üç halka aromatik hidrokarbonlar, bunların alkil türevleri, heteroaromatikler ve bir ve iki- halka fenollerden oluşur.]	648-145-00-4	309-885-0	101316-83-0	
zift, linyit kömürü, düşük-sıcaklık; [Linyitin düşük sıcaklıkta karbonlaştırılması ve gazlaştırılmasından elde edilen zift. Esas olarak alifatik, naftenik ve siklik aromatik hidrokarbonlardan,	648-146-00-X	309-886-6	101316-84-1	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
heteroaromatik hidrokarbonlardan ve siklik fenollerden oluşur.]				
Damıtıklar (petrol),hafif parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazik yağlar; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından çökeltilinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de 19 x 10 ⁻⁶ m ² .s ⁻¹ den az viskoziteli son yağ üretir. Ham petrolün damıtılmasında normal olarak bulunan doymuş alifatik hidrokarbonların bağlı olarak büyük bir oranını içerir.]	649-050-00-0	265-051-5	64741-50-0	
Damıtıklar (petrol),ağır parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazik yağlar; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından çökeltilinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10 ⁻⁶ m ² .s ⁻¹ viskoziteli son yağ üretir. Doymuş alifatik hidrokarbonların bağlı olarak büyük bir oranını içerir.]	649-051-00-6	265-052-0	64741-51-1	
Damıtıklar (petrol),hafif naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazik yağlar; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından çökeltilinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10 ⁻⁶ m ² .s ⁻¹ 'den az viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.	649-052-00-1	265-053-6	64741-52-2	
Damıtıklar (petrol), ağır naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazik yağlar; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından çökeltilinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10 ⁻⁶ m ² .s ⁻¹ viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-053-00-7	265-054-1	64741-53-3	
Damıtıklar (petrol), asit-işlem görmüş ağır naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazik yağlar; [Sülfirik asitle muamele prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10 ⁻⁶ m ² .s ⁻¹ viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.	649-054-00-2	265-117-3	64742-18-3	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), asit-işlem görmüş hafif naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Sülfürik asitle muamele prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₁₅ ila C₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹'den az viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak birkaç normal parafin içerir.]	649-055-00-8	265-118-9	64742-19-4	
Damıtıklar (petrol), asit ile işlem görmüş ağır parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Sülfürik asit prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₂₀ ila C₅₀ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-056-00-3	265-119-4	64742-20-7	
Damıtıklar (petrol), asit ile işlem görmüş hafif parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Sülfürik asitle muamele prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₁₅ ila C₃₀ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹'den daha az viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-057-00-9	265-121-5	64742-21-8	
Damıtıklar (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş ağır parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için muamele prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₂₀ ila C₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹ viskoziteli son yağ üretir. Alifatik hidrokarbonların bağlı olarak büyük bir oranını içerir.]	649-058-00-4	265-127-8	64742-27-4	
Damıtıklar (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş hafif parafinik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için muamele prosesinden üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₁₅ ila C₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹'den daha az viskoziteli son yağ üretir.]	649-059-00-X	265-128-3	64742-28-5	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş ağır naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için muamele prosesinden üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₂₀ ila C₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de en az 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹ viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-060-00-5	265-135-1	64742-34-3	
Damıtıklar (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş hafif naftenik; Rafine edilmemiş veya hafif rafine edilmiş bazık yağlar; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için muamele prosesinden üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₁₅ ila C₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C'de 19 x 10⁻⁶ m².s⁻¹'den daha az viskoziteli son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-061-00-0	265-136-7	64742-35-4	
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanmış nafta propan giderici üstleri, C₃-zengin asit içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış hidrokarbonların ayrımsal damıtılması sonucu elde edilen ve asidik safsızlıkları ayırtmak için işlem gören hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C₂ ila C₄ aralığında, büyük çoğunlukla C₃, karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-062-00-6	270-755-0	68477-73-6	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalayıcı; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Büyük çoğunlukla C₁ ila C₆ aralığında, karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-063-00-1	270-756-6	68477-74-7	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalama ünitesi, C₁₋₅-zengin; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. C₁ ila C₆ aralığında, büyük çoğunlukla C₁ ila C₅, karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-064-00-7	270-757-1	68477-75-8	K
Gazlar (petrol), katalitik polimerleşmiş nafta kararlaştırıcısı üst kısımları, C₂₋₄ zengin; petrol gazı;	649-065-00-2	270-758-7	68477-76-9	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik olarak polimerleşmiş naftanın ayrımsal damıtma dengelenmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. C ₂ ile C ₆ aralığında, büyük çoğunlukla C ₂ ile C ₄ , karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), katalitik dönüştürücü, C ₁₋₄ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₁ ile C ₆ aralığında, büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₄ , karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-066-00-8	270-760-8	68477-79-2	K
Gazlar (petrol), C ₃₋₅ olefinik-parafinik alkilasyon besleme; Petrol gazı; [Alkilasyon beslemesi olarak kullanılan, C ₃ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip olefinik ve parafinik türlerin kompleks bir bileşimi. Normal ortam sıcaklığı bu bileşimlerin kritik sıcaklığını geçmektedir.]	649-067-00-3	270-765-5	68477-83-8	K
Gazlar (petrol), C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik ayrımsal damıtma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₄ , karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-068-00-9	270-767-6	68477-85-0	K
Gazlar (petrol), etan giderici üstler; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarının damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla etan ve etilen içermektedir.]	649-069-00-4	270-768-1	68477-86-1	K
Gazlar (petrol), izobütan giderici kule üstleri; Petrol gazı; [Bütan-bütlen buharının atmosferik damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-070-00-X	270-769-7	68477-87-2	K
Gazlar (petrol), Propan giderici kuru, propen-zengin; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarından ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks	649-071-00-5	270-772-3	68477-90-7	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
bir bileşimi. Büyük çoğunlukla biraz etan ve propanlı propilen içermektedir.]				
Gazlar (petrol), Propan giderici üstleri; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarından ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-072-00-0	270-773-9	68477-91-8	K
Gazlar (petrol), Gaz geri kazanım birimi propan giderici üstleri; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarının ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, çoğunlukla propan.]	649-073-00-6	270-777-0	68477-94-1	K
Gazlar (petrol), Girbatol besleme birimi; petrol gazı; [Hidrojen sülfid uzaklaştırılması için Girbatol birimin içine beslendiği gibi kullanılan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-074-00-1	270-778-6	68477-95-2	K
Gazlar (petrol), izomerleşmiş nafta fraksiyonlayıcısı, C ₄ -zengin, hidrojen sülfid içermeyen; Petrol gazı	649-075-00-7	270-782-8	68477-99-6	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış yapısı belli yağ ve ısı olarak parçalanmış vakum artık ayrımsal damıtma geri soğutucu atığı; Petrol gazı; [Katalitik parçalanmış yapısı belli yağ ve ısı olarak parçalanmış vakum artığının fraksiyonasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-076-00-2	270-802-5	68478-21-7	K
Artık gaz (petrol), Katalitik olarak parçalanmış nafta stabilizasyon soğurucusu; Petrol gazı; [Katalitik parçalanmış naftanın stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-077-00-8	270-803-0	68478-22-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), katalitik parçalayıcı, katalitik dönüştürücü ve fraksiyonlayıcı ile birleştirilmiş hidrojen yardımı ile kükürt uzaklaştırıcı ; Petrol gazı; [Asidik safsızlıkları uzaklaştırmak için katalitik parçalama, katalitik dönüştürme ve hidrojenle kükürt giderme proseslerinden elde edilen ürünlerin ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-078-00-3	270-804-6	68478-24-0	K
Artık gaz (petrol), Katalitik dönüşen nafta ayrışsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [Katalitik dönüşen naftanın fraksiyonasyon stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-079-00-9	270-806-7	68478-26-2	K
Artık gaz (petrol), Doymuş gaz sistemi karışmış buhar, C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Normal üretim nafta, damıtma artık gazı ve katalitik dönüştürülmüş nafta kararlaştırıcısı artık gazın ayrışsal damıtma stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, büyük çoğunlukla bütan ve izobütan.]	649-080-00-4	270-813-5	68478-32-0	K
Artık gaz (petrol), geri kazanım ünitesinden elde edilen doymuş gaz, C ₁₋₂ -zengin; Petrol gazı; [Damıtma artık gazı, normal üretim nafta, ve katalitik dönüştürülmüş nafta kararlaştırıcısı artık gazın ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, büyük çoğunlukla metan ve etan.]	649-081-00-X	270-814-0	68478-33-1	K
Artık gaz (petrol), vakum artıkları ısı parçalayıcı; Petrol gazı; [Vakum artıklarının ısı parçalanmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla,	649-082-00-5	270-815-6	68478-34-2	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur]				
Hidrokarbonlar, C ₃₋₄ -zengin, Petrol damıtığı; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve yoğunlaşması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₄ karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur]	649-083-00-0	270-990-9	68512-91-4	K
Gazlar (petrol), tam aralık normal üretim nafta hekzan giderici çalışmazken; Petrol gazı; [Normal tam aralıkta nafta üretiminin ayrımsal damıtılmasından oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-084-00-6	271-000-8	68513-15-5	K
Gazlar (petrol), hidrojen ile parçalama sonucu propan giderici çalışmazken, hidrokarbon-zengin; Petrol gazı; [Hidrojen ile parçalanma prosesinden oluşan ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Ayrıca, düşük miktarda hidrojen ve hidrojen sülfid içerebilir.]	649-085-00-1	271-001-3	68513-16-6	K
Gazlar(petrol),normal çalışma sırasında elde edilen hafif nafta kararlaştırıcısı çalışmazken; Petrol gazı; [Normal çalışma sırasında elde edilen hafif naftanın dengelenmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-086-00-7	271-002-9	68513-17-7	K
Artıklar (petrol), Alkilleme bölücü, C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Değişik rafineri işlemlerinden oluşan buharların damıtılmasından kompleks bir çökelti. Büyük çoğunlukla, C ₄ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla bütan, ve yaklaşık -11,7 °C ila 27,8 °C aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-087-00-2	271-010-2	68513-66-6	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ ; Petrol gazı;	649-088-00-8	271-032-2	68514-31-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Isıl parçalama ve soğurma işlemleri ve ham petrolün damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -64 °C ila -0,5 °C aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ , kıvamı artırılmış; Petrol gazı; [Merkaptanların dönüşümü veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için hidrokarbon gazlarının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -164 °C ila -0.5 °C aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-089-00-3	271-038-5	68514-36-3	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₃ ; Petrol gazı; Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -164 °C ila -42 °C aralığında kaynayan, hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.]	649-090-00-9	271-259-7	68527-16-2	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ , bütan giderici fraksiyonu; Petrol gazı	649-091-00-4	271-261-8	68527-19-5	K
Gazlar (petrol), C ₁₋₅ , ıslak; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve/veya kule gaz yağının parçalanması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-092-00-X	271-624-0	68602-83-5	K
Hidrokarbonlar, C ₂₋₄ ; Petrol gazı	649-093-00-5	271-734-9	68606-25-7	K
Hidrokarbonlar, C ₃ ; Petrol gazı	649-094-00-0	271-735-4	68606-26-8	K
Gazlar(petrol), alkilleme beslemesi; Petrol gazı; [Gaz yağının katalitik parçalanmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-095-00-6	271-737-5	68606-27-9	K
Gazlar (petrol), propan giderici alt kısım ayrışsal damıtması çalışmazken;	649-096-00-1	271-742-2	68606-34-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Petrol gazı; [Propan gidericinin alt kısım fraksiyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla bütan, izobütan ve bütadienden oluşur.]				
Gazlar (petrol), rafineri karışımı; Petrol gazı; [Çeşitli proseslerden elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrojen, hidrojen sülfid ve hidrokarbonlardan oluşur.]	649-097-00-7	272-183-7	68783-07-3	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalama; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-098-00-2	272-203-4	68783-64-2	K
Gazlar (petrol), C ₂₋₄ , Kıvamı artırılmış; Petrol gazı; [Merkaptanların dönüşümü veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için petrol damıtığının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -51 °C ila -34 °C aralığında kaynayan, doymuş veya doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-099-00-8	272-205-5	68783-65-3	K
Gazlar (petrol), ham petrol, ayrımsal damıtması çalışmazken; Petrol gazı; [Ham petrolün ayrımsal damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur]	649-100-00-1	272-871-7	68918-99-0	K
Gazlar (petrol), hekzan giderici kapalıyken; Petrol gazı; [Bileşik nafta akışlarının ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur]	649-101-00-7	272-872-2	68919-00-6	K
Gazlar (petrol), oktan oranı düşük hafif benzin ayrımsal damıtma kararlaştırıcısı çalışmazken;	649-102-00-2	272-878-5	68919-05-1	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Petrol gazı; [Oktan oranı düşük hafif benzin fraksiyonlanmasında elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), nafta unfiner kükürt giderici sıyırıcısı çalışmazken; Petrol gazı; [Nafta ürününün sıyırılması ve nafta unfiner kükürt giderici prosesinde üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-103-00-8	272-879-0	68919-06-2	K
Gazlar (petrol), normal üretim nafta katalitik dönüştürücü çalışmazken; Petrol gazı; [Normal üretim naftanın katalitik dönüşümü ve tüm atığın ayrımsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Metan, etan ve propandan oluşur.]	649-104-00-3	272-882-7	68919-09-5	K
Gazlar (petrol), akışkan hale getirilmiş katalitik parçalama ünitesi bölücüsü üst kısımları; Petrol gazı; [Şarjdan C ₃ -C ₄ bölücüsüne kadar olan kısmın ayrımsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ hidrokarbonlardan oluşur.]	649-105-00-9	272-893-7	68919-20-0	K
Gazlar (petrol), Normal çalışmada kararlaştırıcı çalışmazken; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılmasında kullanılan birinci kuleden gelen sıvının ayrımsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-106-00-4	272-883-2	68919-10-8	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanan nafta bütan giderici; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanan naftanın ayrımsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-107-00-X	273-169-3	68952-76-1	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış damıtık ve nafta kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış nafta ve damıtık ayrımsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-108-00-5	273-170-9	68952-77-2	K
Artık gaz (petrol), ısı olarak parçalanmış damıtık, gaz yağı ve nafta soğurucu; Petrol gazı; [Isı olarak parçalanmış damıtıklar, nafta ve gaz yağının ayrılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-109-00-0	273-175-6	68952-81-8	K
Artık gaz (petrol), ısı olarak parçalanmış hidrokarbon ayrımsal damıtma kararlaştırıcısı petrol koklaştırma; Petrol gazı; [Petrol koklaştırma prosesinden ısı olarak parçalanmış hidrokarbonların fraksiyon dengeleyicisinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-110-00-6	273-176-1	68952-82-9	K
Gazlar (petrol, hafif buhar ile parçalanmış, bütadien konsantresi; Petrol gazı; [Isıl bir parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-111-00-1	273-265-5	68955-28-2	K
Gazlar (petrol), Normal üretim nafta katalitik dönüştürücü kararlaştırıcısı üstleri; Petrol gazı; [Toplam atık ayrımsal damıtması ve normal çalışmada elde edilen naftanın katalitik olarak dönüşümü ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-112-00-7	273-270-2	68955-34-0	K
Hidrokarbonlar, C ₄ ; Petrol gazı	649-113-00-2	289-339-5	87741-01-3	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Alkanlar, C ₁₋₄ , C ₃ -zengin; Petrol gazı	649-114-00-8	292-456-4	90622-55-2	K
Gazlar (petrol), C ₃ -zengin buharlı parçalayıcı; Petrol gazı [Buharla parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla biraz propanlı propilenden oluşur ve yaklaşık -70 °C ila 0 °C aralığında kaynar.]	649-115-00-3	295-404-9	92045-22-2	K
Hidrokarbonlar, C ₄ , buharlı parçalayıcı damıttığı; Petrol gazı; [Buharlı bir parçalama işlemi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₄ , genelde 1-büten ve 2-büten, karbon sayısına sahip, ayrıca bütan ve izobüten içeren ve yaklaşık - 12 °C ila 5 °C aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-116-00-9	295-405-4	92045-23-3	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış, kıvamlandırılmış C ₄ fraksiyonu; Petrol gazı; [Merkaptanların oksitlenmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için sıvılaştırılmış petrol gaz karışımının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ karbon sayısına sahip doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-117-00-4	295-463-0	92045-80-2	K
Hidrokarbonlar, C ₄ , 1,3-bütadien- ve izobüten içermeyen; Petrol gazı	649-118-00-X	306-004-1	95465-89-7	K
Rafinatlar (petrol), buharla parçalanmış C ₄ fraksiyon bakır(+1) amonyum asetat özütü., C ₃₋₅ ve C ₃₋₅ doymamış, bütadien içermeyen; Petrol gazı	649-119-00-5	307-769-4	97722-19-5	K
Gazlar (petrol), amin sistem besleme; Rafineri gazı; [Hidrojen sülfürün uzaklaştırılması için amin sistemine verilen besleme gazı. Hidrojen içermektedir. Karbon monoksit, karbon dioksit, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar da içerebilir.]	649-120-00-0	270-746-1	68477-65-6	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), benzen ünitesi suyla kükürt uzaklaştırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [Benzen ünitesinde üretilerek ayrılmış gazlar. Öncelikli olarak hidrojen içermektedir. Karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C₁ ile C₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlar, benzen de dahil bulunabilir.]	649-121-00-6	270-747-7	68477-66-7	K
Gazlar (petrol), benzen geri dönüşüm ünitesi, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Benzen ünitesi gazlarının geri dönüşümü ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit içeren hidrojen ve C₁ ile C₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-122-00-1	270-748-2	68477-67-8	K
Gazlar (petrol), karışım yağı, hidrojen-azot-zengin; Rafineri gazı; [Karışım yağının damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbondioksit ile hidrojen ve azot ve büyük çoğunlukla C₁ ile C₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-123-00-7	270-749-8	68477-68-9	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş nafta sıyrıcı üstleri; Rafineri gazı; [Katalitik olarak dönüştürülmüş naftanın kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C₁ ile C₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-124-00-2	270-759-2	68477-77-0	K
Gazlar (petrol), C₆₋₈ katalitik dönüştürücü geri dönüşümü; Rafineri gazı; [Hidrojen oranını korumak üzere geri dönüştürülen ve C₆-C₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşümünden elde edilen ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak hidrojen ve C₆-C₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşümünden elde edilen ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak hidrojen ve C₆-C₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşümünden elde edilen ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Ayrıca değişen küçük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit, azot ve büyük çoğunlukla C₁ ile C₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları içerebilir.]	649-125-00-8	270-761-3	68477-80-5	K
Gazlar (petrol), C₆₋₈ katalitik dönüştürücü;	649-126-00-3	270-762-9	68477-81-6	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Rafineri gazı; [C ₆ -C ₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşümünden sağlanan ürünlerin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip olan karbonlar ve hidrojen oluşur.]				
Gazlar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü geri dönüşümü, hidrojen-zengin; Rafineri gazı	649-127-00-9	270-763-4	68477-82-7	K
Gazlar (petrol), C ₂ -dönüşü akışı; Rafineri gazı; [Öncelikle az miktarda azot , karbon monoksit, metan, etan ve etilen ile hidrojen içeren gaz buharından oluşan hidrojen özütlenmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla düşük miktarlarda hidrojen, azot ve karbon monoksitli metan, etan ve etilen gibi hidrokarbonlardan oluşur .]	649-128-00-4	270-766-0	68477-84-9	K
Gazlar (petrol), kuru asitli, gaz konsantrasyon ünitesi - çalışmazken; Rafineri gazı; [Gaz konsantrasyon ünitesinden gelen kuru gazların kompleks bileşimi. Hidrojen, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-129-00-X	270-774-4	68477-92-9	K
Gazlar (petrol), gaz konsantrasyonu yeniden soğurucu damıttığı; Rafineri gazı; [Gaz konsantrasyonu yeniden soğurucusundaki birleştirilmiş gaz buharından ürünlerinin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen, karbon monoksit, karbon dioksit, azot, hidrojen sülfür ve C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.].	649-130-00-5	270-776-5	68477-93-0	K
Gazlar (petrol), hidrojen soğurucusu çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen zengin buhardan hidrojen soğurması ile elde edilen kompleks bir bileşim. Düşük miktarda C ₂ hidrokarbonları ile hidrojen, karbon monoksit, azot, ve metandan oluşur.]	649-131-00-0	270-779-1	68477-96-3	K
Gazlar (petrol), hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Soğutmayla hidrokarbon gazlarından bir gaz olarak ayrılan kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişik	649-132-00-6	270-780-7	68477-97-4	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
düşük miktarlarda karbon monoksit, azot, metan ve C ₂ hidrokarbonları ile hidrojenenden oluşur.].				
Gazlar (petrol), hidrojen ile muamele edici karışım yağı geri dönüşü, hidrojen-azot-zengin; Rafineri gazı; [Hidrojen ile muamele edilmiş ve geri dönüştürülmüş karışım yağından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlar ile hidrojen ve azottan oluşur]	649-133-00-1	270-781-2	68477-98-5	K
Gazlar (petrol), geri dönüşüm, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Geri dönüştürülen reaktör gazlarından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit, azot , hidrojen sülfür ve C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenenden oluşur.].	649-134-00-7	270-783-3	68478-00-2	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü ek besleme, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücülerden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenenden oluşur.]	649-135-00-2	270-784-9	68478-01-3	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü suyla muamele edici; Rafineri gazı; [Suyla muamele prosesi dönüşümünden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojen, metan ve etandan oluşur.]	649-136-00-8	270-785-4	68478-02-4	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü suyla muameleyi yapan ünite, hidrojen-metan-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücü suyla muamele prosesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit, azot ve büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlar ile hidrojen ve metandan oluşur.]	649-137-00-3	270-787-5	68478-03-5	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü suyla muamele edici ek besleme, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücü suyla muamele prosesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅	649-138-00-9	270-788-0	68478-04-6	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenenden oluşur.]				
Gazlar (petrol), ısı parçalanma damıtığı; Rafineri gazı; [Bir ısı parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.].	649-139-00-4	270-789-6	68478-05-7	K
Artık gaz (petrol), katalitik parçalayıcı yeniden ayrışsal damıtma soğurucu ünitesi; Rafineri gazı; [Bir katalitik parçalama prosesi ürünlerinin yeniden fraksiyonlamasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-140-00-X	270-805-1	68478-25-1	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülen nafta ayırıcısı; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-141-00-5	270-807-2	68478-27-3	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülen nafta kararlaştırıcısı; Rafineri gazı; [Katalitik olarak dönüştürülen naftanın kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-142-00-0	270-808-8	68478-28-4	K
Artık gaz (petrol), parçalanmış damıtığı suyla muamele edici ayırıcı; Rafineri gazı; Katalizör varlığında hidrojenle parçalanmış damıtıkların muamelesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-143-00-6	270-809-3	68478-29-5	K
Artık gaz (petrol), suyla kükürtü uzaklaştırılmış normal üretim nafta ayırıcısı; Rafineri gazı;	649-144-00-1	270-810-9	68478-30-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Normal üretim naftanın hidrojenle kükürtünün uzaklaştırılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş normal üretim nafta kararlaştırıcı üstleri; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ve takiben toplam atıkların ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi . Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-145-00-7	270-999-8	68513-14-4	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü atık yüksek-basınç flaş dram çalışmazken; Rafineri gazı; [Dönüştürücü reaktörden artıkların yüksek basınçta flaşlanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojenlerden oluşur.]	649-146-00-2	271-003-4	68513-18-8	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü atık düşük basınç flaş dram çalışmazken; Rafineri gazı; [Dönüştürücü reaktörden artıkların düşük basınçta flaşlanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojenlerden oluşur.]	649-147-00-8	271-005-5	68513-19-9	K
Gazlar (petrol), petrol rafinerisi gazı damıttığı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen, karbon monoksit, karbon dioksit ve C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip veya etan ve propanın parçalanması ile elde edilen hidrokarbonları içeren bir gaz buharı damıtılmasından ayrılan kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₂ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlar, hidrojen, azot ve karbon monoksitten oluşur.]	649-148-00-3	271-258-1	68527-15-1	K
Gazlar (petrol), benzen ünitesi hidrojen ile muamele edici pentan giderici üstleri; Rafineri gazı; [Benzen ünitesi beslemesi ile hidrojenin katalizör varlığında muamele edilmesi sonucu üretilen, akabinde pentanı giderilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak hidrojen, etan ve propan ile değişen düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük	649-149-00-9	271-623-5	68602-82-4	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Eser miktarda benzen içerebilir.]				
Gazlar (petrol), ikincil soğurucu çalışmazken, akışkan katalitik parçalayıcı ünitesi üstleri fraksiyonlayıcısı ; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalayıcıdaki katalitik parçalama prosesi üst ürünlerinin ayrışsal damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-150-00-4	271-625-6	68602-84-6	K
Petrol ürünleri, rafineri gazları; Rafineri gazı; [Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojen içeren kompleks bir bileşim.]	649-151-00-X	271-750-6	68607-11-4	K
Gazlar (petrol), hidrojenle parçalama düşük-basınç ayırıcısı; Rafineri gazı; [Hidrojen ile parçalama prosesi reaktör artıklarının sıvı-buhar ayrılmasında elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen ve C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-152-00-5	272-182-1	68783-06-2	K
Gazlar (petrol), rafineri; Rafineri gazı; [Çeşitli petrol rafine işlemlerinden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-153-00-0	272-338-9	68814-67-5	K
Gazlar (petrol), platform oluşturu ürünler ayırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Naftenlerin aromatlere kimyasal dönüşümünden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-154-00-6	272-343-6	68814-90-4	K
Gazlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş asitli gaz yağı pentan uzaklaştırıcı kararlaştırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojenle muamele edilmiş gaz yağının pentan uzaklaştırıcısının stabilizasyonundan elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak hidrojen, metan, etan ve propan ile değişen düşük miktarlarda azot, hidrojen sülfür, karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-155-00-1	272-775-5	68911-58-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş asidik gaz yağı flaş dram; Rafineri gazı; [Asitli gaz yağının hidrojen ile bir katalizör eşliğinde muamele edilmesi ünitesinin flaş dramından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak hidrojen ve metan ile değişen düşük miktarlarda azot, karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C₂ ila C₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-156-00-7	272-776-0	68911-59-1	K
Gazlar (petrol), damıtık birleştiricisi kükürt uzaklaştırma sıyırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Birleştirici kükürt uzaklaştırma prosesi sıvı ürününden sıyrılarak ayrılan kompleks bir bileşim. Hidrojen sülfür, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-157-00-2	272-873-8	68919-01-7	K
Gazlar (petrol), akışkan katalitik parçalayıcı ayrımsal damıtması çalışmazken; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama prosesi üst ürünlerinin ayrımsal damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, azot ve büyük çoğunlukla C₁ ila C₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-158-00-8	272-874-3	68919-02-8	K
Gazlar (petrol), akışkan katalitik parçalama ünitesi yıkayıcısı, ikincil soğurucu çalışmazken; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama ünitesi üst gazlarının yıkanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, azot, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-159-00-3	272-875-9	68919-03-9	K
Gazlar (petrol), ağır damıtık hidrojen ile muamele edici kükürt giderme sıyırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen ile muamele edici kükürt giderme prosesi ağır damıttığı sıvı ürününden sıyrılan kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C₁ ila C₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-160-00-9	272-876-4	68919-04-0	K
Gazlar (petrol), platform oluşturucu kararlaştırıcısı çalışmazken, hafif sonlar ayrımsal damıtılması; Rafineri gazı; [Platform oluşturucu ünitesi platinyum reaktörleri hafif sonlarının ayrımsal damıtılması ile elde	649-161-00-4	272-880-6	68919-07-3	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]				
Gazlar (petrol), ön-flaş kulesi çalışmazken, ham damıtma; Rafineri gazı; [Ham petrolün damıtılmasında kullanılan birinci kuleden üretilen kompleks bir bileşim. Azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-162-00-X	272-881-1	68919-08-4	K
Gazlar (petrol), zift sıyırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [İndirgenmiş ham petrolün ayrımsal damıtılmasından elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-163-00-5	272-884-8	68919-11-9	K
Gazlar (petrol), birleştirici sıyırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [Birleştirici ünitesinden elde edilen ürünlerin ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrojen ve metanın bir bileşimi.]	649-164-00-0	272-885-3	68919-12-0	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak hidrojen ile kükürtü giderilen nafta ayırıcısı; Rafineri gazı; [Naftanın hidrojen ile muamelesi sonucu kükürtünün giderilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-165-00-6	273-173-5	68952-79-4	K
Artık gaz (petrol), normal üretim nafta hidrojen muamelesi ile kükürt giderici; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın hidrojen ile muamelesi sonucu kükürtünün giderilmesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-166-00-1	273-174-0	68952-80-7	K
Gazlar (petrol), sünger soğurucu çalışmazken, akışkan katalitik parçalayıcı ve gaz yağı kükürt giderici üstleri ayrımsal damıtması; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama ünitesi ve gaz yağı kükürt giderme ünitesi fraksiyonizasyonundan elde edilen kompleks bir kombinasyon. Hidrojen ve başlıca C ₁ den C ₄ e kadar olan aralıkta karbon sayısına sahip olan hidrokarbonları içermektedir.]	649-167-00-7	273-269-7	68955-33-9	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), ham damıtma ve katalitik parçalama; Rafineri gazı; [Ham damıtma ve katalitik parçalama proseslerinden üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, azot, karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C₁ ila C₆ aralığında karbon sayısına sahip parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-168-00-2	273-563-5	68989-88-8	K
Gazlar (petrol), gaz yağı dietanolamin yıkayıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Gaz yağları ile dietanolaminin desülfürizasyonundan elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen sülfid, hidrojen ve C₁ ila C₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar dan oluşur.]	649-169-00-8	295-397-2	92045-15-3	K
Gazlar (petrol), gaz yağı hidrojenleme ile kükürt giderme atıkları; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaksiyonundan elde edilen artıklardan sıvı fazın ayrılması ile elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen, hidrojen sülfid ve genelde C₁ ila C₃ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-170-00-3	295-398-8	92045-16-4	K
Gazlar (petrol), gaz yağı hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırma tasfiyesi; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaktöründen yapılan tasfiyelerden ve dönüştürücüden elde edilen gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C₁ ila C₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-171-00-9	295-399-3	92045-17-5	K
Gazlar (petrol), hidrojenleyici atık flaş dramı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaksiyonundan sonra atıkların flaşından elde edilen gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C₁ ila C₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-172-00-4	295-400-7	92045-18-6	K
Gazlar (petrol), nafta buhar parçalama yüksek-basınç artıkları; Rafineri gazı; [Alt ürünlerin hazırlanması sırasında elde edilen artık gazlar kadar nafta buhar parçalama prosesi ürünlerinden yoğunlaşmayan kısımların bir karışımı olarak elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C₁ ila C₅ aralığında karbon sayısına sahip, ayrıca doğal gaz da	649-173-00-X	295-401-2	92045-19-7	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kariştirilabilen parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur .]				
Gazlar (petrol), artık viskozite fırını çalışmazken; Rafineri gazı; [Fırında artıkların viskozitelerinin düşürülmesi işleminden elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen sülfid ve genelde C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-174-00-5	295-402-8	92045-20-0	K
Son kalıntı yağı (petrol), asitle-işlem görmüş; Son kalıntı yağı; [Son kalıntı yağının sülfürik asit ile muamele edilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip dallanmış-zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-175-00-0	300-225-7	93924-31-3	K
Son kalıntı yağı (petrol), kil-ile işlem görmüş; Son kalıntı yağı; [Son kalıntı yağının, mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, doğal veya modifiye kil ile kontak veya perkolasyon prosesi vasıtasıyla muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip genelde dallanmış-zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-176-00-6	300-226-2	93924-32-4	K
Gazlar (petrol), C ₃₋₄ ; Petrol gazı; [Ham petrolün parçalanmasından elde edilen ürünlerin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip, genelde propan ve propilen ve yaklaşık olarak -51°C ila -1°C (-60°F ila 30°F.) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-177-00-1	268-629-5	68131-75-9	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış damıtık ve katalitik olarak parçalanmış nafta fraksiyonizasyon absorblayıcısı; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış damıtıklar ve katalitik olarak parçalanmış naftadan elde edilen ürünlerinin damıtılmasından oluşan hidrokarbonların kompleks bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-178-00-7	269-617-2	68307-98-2	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), katalitik polimerizasyon nafta ayrımsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [Naftanın polimerizasyonundan elde edilen ayrımsal damıtma stabilizasyon ürünlerinden oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-179-00-2	269-618-8	68307-99-3	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş nafta ayrımsal damıtma kararlaştırıcı, hidrojen sülfid içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak dönüştürülen, amin muamelesi ile hidrojen sülfürü uzaklaştırılmış naftanın ayrımsal damıtma stabilizasyonundan ve elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-180-00-8	269-619-3	68308-00-9	K
Artık gaz (petrol), parçalanmış damıtık hidrojen muamele edicisi sıyrıcısı; Petrol gazı; [Katalizör varlığında hidrojenle ısı olarak parçalanmış damıtıkların muamelesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-181-00-3	269-620-9	68308-01-0	K
Artık gaz (petrol), normal üretim damıtık hidrojenle kükürt uzaklaştırıcı, hidrojen sülfid içermeyen ; Petrol gazı; [Normal üretim damıtıkların, hidrojen sülfidin amin muamelesi ile giderildiği, katalitik olarak hidrojen ile muamele edilerek kükürt uzaklaştırılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-182-00-9	269-630-3	68308-10-1	K
Artık gaz (petrol), gaz yağı katalitik parçalama absorblayıcısı; Petrol gazı; [Gaz yağının katalitik olarak parçalanmasından ürünlerinin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-183-00-4	269-623-5	68308-03-2	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), gaz geri kazanım birimi; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarından oluşan ürünlerin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-184-00-X	269-624-0	68308-04-3	K
Artık gaz (petrol), gaz geri kazanım birimi etan gidericisi; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarından oluşan ürünlerin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-185-00-5	269-625-6	68308-05-4	K
Artık gaz (petrol), hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş damıtık ve hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş nafta fraksiyonlayıcısı, asit içermeyen; Petrol gazı; [Hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş nafta ve hidrokarbon buharlarındaki damıtıkların fraksiyonizasyonundan ve asit safsızlıklarını uzaklaştırmak için yapılmış muamelelerden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-186-00-0	269-626-1	68308-06-5	K
Artık gaz (petrol), hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırılmış vakum gaz yağı sıyırıcısı, hidrojen sülfid içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırılmış vakum gaz yağından amin muamelesi ile hidrojen sülfid uzaklaştırılmasının sıyırmayla kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-187-00-6	269-627-7	68308-07-6	K
Artık gaz (petrol), hafif normal üretim nafta kararlaştırıcı, hidrojen sülfid içermeyen; Petrol gazı; [Amin muamelesi ile hidrojen sülfid uzaklaştırılmış hafif normal üretim naftanın ayrımsal damıtılmasının kararlı hale getirilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-188-00-1	269-629-8	68308-09-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), propan-propilen alkillemesi besleme hazırlık etan uzaklaştırıcısı; Petrol gazı; [Propan ile propilenin tepkime ürünlerinin damıtılmasında elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-189-00-7	269-631-9	68308-11-2	K
Artık gaz (petrol), vakum gaz yağı hidrojen ile kükürt uzaklaştırıcısı, hidrojen sülfid içermeyen; Petrol gazı; [Vakum gaz yağının hidrojenleme ile kükürt uzaklaştırılması ve amin muamelesi ile hidrojen sülfürü uzaklaştırılmış türlerden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-190-00-2	269-632-4	68308-12-3	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanmış üstler; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık olarak 48°C ila 32°C (-54°F ila 90°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-191-00-8	270-071-2	68409-99-4	K
Alkanlar, C ₁₋₂ ; petrol gazı	649-193-00-9	270-651-5	68475-57-0	K
Alkanlar, C ₂₋₃ ; Petrol gazı	649-194-00-4	270-652-0	68475-58-1	K
Alkanlar, C ₃₋₄ ; Petrol gazı	649-195-00-X	270-653-6	68475-59-2	K
Alkanlar, C ₄₋₅ ; Petrol gazı	649-196-00-5	270-654-1	68475-60-5	K
Yakıt gazları; Petrol gazı; [Hafif gazların bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve veya düşük molekül ağırlıklı hidrokarbonlardan oluşur.]	649-197-00-0	270-667-2	68476-26-6	K
Yakıt gazları, damıtıkların ham petrolü; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ile üretilen hafif gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve ağırlıklı olarak C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -217°C ila -	649-198-00-6	270-670-9	68476-29-9	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
12°C (-423°F ila 10°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₃₋₄ ; Petrol gazı	649-199-00-1	270-681-9	68476-40-4	K
Hidrokarbonlar, C ₄₋₅ ; Petrol gazı	649-200-00-5	270-682-4	68476-42-6	K
Hidrokarbonlar, C ₂₋₄ , C ₃ -zengin; Petrol gazı	649-201-00-0	270-689-2	68476-49-3	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -40°C ila 80°C (-40°F ila 176°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-202-00-6	270-704-2	68476-85-7	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış, kıvamlandırılmış; Petrol gazı; [Sıvılaştırılmış petrol gaz karışımındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için karışımı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -40°C ila 80°C (-40°F ila 176°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-203-00-1	270-705-8	68476-86-8	K
Gazlar (petrol), C ₃₋₄ , izobütan-zengin; Petrol gazı; [Genellikle C ₃ den C ₆ ya karbon sayısı aralığında, büyük çoğunlukla bütan ve izobütan, doymuş ve doymamış hidrokarbonların damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla izobütan, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-204-00-7	270-724-1	68477-33-8	K
Damıtıklar (petrol), C ₃₋₆ , piperilen-zengin; Petrol gazı; [Genellikle karbon sayıları C ₃ ila C ₆ aralığında olan doymuş ve doymamış alifatik hidrokarbonların damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla piperilen, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-205-00-2	270-726-2	68477-35-0	K
Gazlar (petrol), bütan bölücüsü üstleri;	649-206-00-8	270-750-3	68477-69-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Petrol gazı; [Bütan akışının damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), C ₂₋₃ ; Petrol gazı; [Katalitik ayrımsal damıtma prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla etan, etilen, propan ve propilen içerir.]	649-207-00-3	270-751-9	68477-70-3	K
Gazlar (petrol), katalitik-parçalanmış gaz yağı propan gidericisi altlar, C ₄ -zengin asit içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış gaz yağı hidrokarbon akışının ayrımsal damıtılması ve hidrojen sülfidin ve diğer asidik bileşenlerin uzaklaştırılması için muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₄ , karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-208-00-9	270-752-4	68477-71-4	K
Gazlar (petrol), katalitik-parçalanmış nafta bütan giderici altlar, C ₃₋₅ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış naftanın kararlı hale getirilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-209-00-4	270-754-5	68477-72-5	K
Artık gaz (petrol), izomerleşmiş nafta ayrımsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [izomerleşmiş naftadan ayrımsal damıtma stabilizasyon ürünlerinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-210-00-X	269-628-2	68308-08-7	K
eriyonit	650-012-00-0	-	12510-42-8	
asbest	650-013-00-6	- - - - - - -	12001-29-5 12001-28-4 132207-32-0 12172-73-5 77536-66-4 77536-68-6 77536-67-5	

Ek 17 / Ek-II**Giriş 28- Kanserojenler: Kategori 1B (Tablo 3.1)**

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
berilyum	004-001-00-7	231-150-7	7440-41-7	
alüminyum berilyum silikat dışında kalan berilyum bileşikleri	004-002-00-2	-	-	
berilyum oksit	004-003-00-8	215-133-1	1304-56-9	
sülfallat (ISO); 2-kloroallil N,N-dimetilditiyokarbamat	006-038-00-4	202-388-9	95-06-7	
Dimetilkarbamoil klorür	006-041-00-0	201-208-6	79-44-7	
diazometan	006-068-00-8	206-382-7	334-88-3	
O-izobütil-N-etoksi karboniltiyokarbamat	006-094-00-X	434-350-4	103122-66-3	
O-hekzil-N-etoksikarboniltiyokarbamat	006-102-00-1	432-750-3	-	
hidrazin	007-008-00-3	206-114-9	302-01-2	
N,N-dimetilhidrazin	007-012-00-5	200-316-0	57-14-7	
1,2-dimetilhidrazin	007-013-00-0	-	540-73-8	
hidrazin tuzları	007-014-00-6	-	-	
Izobütil nitrit	007-017-00-2	208-819-7	542-56-3	
hidrazobenzen; 1,2-difenilhidrazin	007-021-00-4	204-563-5	122-66-7	
hidrazin bis(3-karboksi-4-hidroksibenzensülfonat)	007-022-00-X	405-030-1	-	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hekzametilfosforik triamid; hekzametilfosforamid	015-106-00-2	211-653-8	680-31-9	
tepkime kütlesi: dimetil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonat; dietil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonat; metil etil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonat	015-196-00-3	435-960-3	-	
İndiyum fosfit	015-200-00-3	244-959-5	22398-80-7	
dimetil sülfat	016-023-00-4	201-058-1	77-78-1	
dietil sülfat	016-027-00-6	200-589-6	64-67-5	
1,3-propansulton	016-032-00-3	214-317-9	1120-71-4	
dimetilsülfamoilklorür	016-033-00-9	236-412-4	13360-57-1	
potasyum dikromat	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	
amonyum dikromat	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	
sodyumdikromat	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
kromil diklorür; kromik oksiklorür	024-005-00-2	239-056-8	14977-61-8	
potasyum kromat	024-006-00-8	232-140-5	7789-00-6	
kalsiyum kromat	024-008-00-9	237-366-8	13765-19-0	
stronsiyum kromat	024-009-00-4	232-142-6	7789-06-2	
krom (III) kromat; kromik kromat	024-010-00-X	246-356-2	24613-89-6	
baryum kromat haricinde Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve	024-017-00-8	-	-	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6'sında tanımlanan Krom (VI) bileşikleri				
sodyum kromat	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	
kobalt diklorür	027-004-00-5	231-589-4	7646-79-9	
kobalt sülfat	027-005-00-0	233-334-2	10124-43-3	
kobalt asetat	027-006-00-6	200-755-8	71-48-7	
kobalt nitrat	027-009-00-2	233-402-1	10141-05-6	
kobalt karbonat	027-010-00-8	208-169-4	513-79-1	
galyum arsenid	031-001-00-4	215-114-8	1303-00-0	
potasyum bromat	035-003-00-6	231-829-8	7758-01-2	
kadmiyum oksit	048-002-00-0	215-146-2	1306-19-0	
kadmiyum florür	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	
kadmiyum klorür	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	
kadmiyum sülfat	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	
kadmiyum sülfür	048-010-00-4	215-147-8	1306-23-6	
kadmiyum (piroforik)	048-011-00-X	231-152-8	7440-43-9	
kurşun kromat	082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	
kurşun sülfokromat sarısı;	082-009-00-X	215-693-7	1344-37-2	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
C.I. Pigment sarı 34 [bu madde Renk Listesinde Renk Listesi düzenleme numarası, C.I. 77603 olarak tanımlanmaktadır]				
kurşun kromat molibdat sülfat kırmızısı; C.I. Pigment kırmızı 104 [bu madde Renk Listesinde Renk Listesi düzenleme numarası, C.I. 77605 olarak tanımlanmaktadır]	082-010-00-5	235-759-9	12656-85-8	
izopren (kararlı hale getirilmiş); 2-metil-1,3-bütadien	601-014-00-5	201-143-3	78-79-5	D
benzo[a]piren; benzo[d,e,f]krizen	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
benzo[a]antrasen	601-033-00-9	200-280-6	56-55-3	
benzo[b]floranten; benz[e]asefenantralen	601-034-00-4	205-911-9	205-99-2	
benzo[j]floranten	601-035-00-X	205-910-3	205-82-3	
benzo[k]floranten	601-036-00-5	205-916-6	207-08-9	
dibenz[a,h]antrasen	601-041-00-2	200-181-8	53-70-3	
krizen	601-048-00-0	205-923-4	218-01-9	
benzo[e]piren	601-049-00-6	205-892-7	192-97-2	
1,2-dibromoetan	602-010-00-6	203-444-5	106-93-4	
1,2-dikloroetan; etilen diklorür	602-012-00-7	203-458-1	107-06-2	
1,2-dibromo-3-kloropropan	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
bromoetilen	602-024-00-2	209-800-6	593-60-2	
trikloroetilen; trikloroeten	602-027-00-9	201-167-4	79-01-6	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kloropiren (kararlı hale getirilmiş); 2-klorobüta-1,3-dien (kararlı hale getirilmiş)	602-036-00-8	204-818-0	126-99-8	D
α -klorotoluen; benzil klorür	602-037-00-3	202-853-6	100-44-7	
α,α,α -triklorotoluen; benzotriklorür	602-038-00-9	202-634-5	98-07-7	
1,2,3-trikloropropan	602-062-00-X	202-486-1	96-18-4	D
1,3-dikloro-2-propanol	602-064-00-0	202-491-9	96-23-1	
heksaklorobenzen	602-065-00-6	204-273-9	118-74-1	
1,4-diklorobüt-2-en	602-073-00-X	212-121-8	764-41-0	
2,3-dibromopropan-1-ol; 2,3-dibromo-1-propanol	602-088-00-1	202-480-9	96-13-9	
$\alpha,\alpha,\alpha,4$ -tetraklorotoluen; p-klorobenzotriklorür	602-093-00-9	226-009-1	5216-25-1	
etilenoksit; oksiran	603-023-00-X	200-849-9	75-21-8	
1-kloro-2,3-epoksipropan; epiklorohidrin	603-026-00-6	203-439-8	106-89-8	
propilen oksit; 1,2-epoksipropan; metiloksiran	603-055-00-4	200-879-2	75-56-9	
2,2'-bioksiran; 1,2:3,4-diepoksibütan	603-060-00-1	215-979-1	1464-53-5	
2,3-epoksipropan-1-ol; glisidol; oksiranmetanol	603-063-00-8	209-128-3	556-52-5	
fenil glisidil eter; 2,3-epoksipropil fenil eter; 1,2-epoksi-3-fenoksipropan	603-067-00-X	204-557-2	122-60-1	
stiren oksit; (epoksietil)benzen; feniloksiran	603-084-00-2	202-476-7	96-09-3	
furan	603-105-00-5	203-727-3	110-00-9	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
R-2,3-epoksi-1-propanol	603-143-00-2	404-660-4	57044-25-4	
(R)-1-kloro-2,3-epoksiopropan	603-166-00-8	424-280-2	51594-55-9	
2,3-epoksirpopiltrimetilamonyum klorür ...%; glisidil trimetilamonyum klorür ...%;	603-211-00-1	221-221-0	3033-77-0	B
1-(2-amino-5-klorofenil)-2,2,2-trifloro-1,1-etandiol, hidroklorür; [≥ %0,1 4-kloroanilin (EC No 203-401-0) içeren]	603-221-01-3	433-580-2	214353-17-0	
4-amino-3-florofenol	604-028-00-X	402-230-0	399-95-1	
fenolfitaleyn	604-076-00-1	201-004-7	77-09-8	
safrol; 5-allyl-1,3-benzodioksol	605-020-00-9	202-345-4	94-59-7	
3-propanolid; 1,3-propiolakton	606-031-00-1	200-340-1	57-57-8	
4,4'-bis(dimetilamino)benzofenon; Michler's keton	606-073-00-0	202-027-5	90-94-8	
üretan (INN); etilkarbamat	607-149-00-6	200-123-1	51-79-6	
metilakrilamidometoksiasetat (%0,1 ve daha fazla akrilamid içeren)	607-190-00-X	401-890-7	77402-03-0	
metilakrilamidoglikolat (% 0,1den fazla akrilamid içeren)	607-210-00-7	403-230-3	77402-05-2	
oksiranmetanol, 4-metilbenzensülfonat, (S)-	607-411-00-X	417-210-7	70987-78-9	
etil 1-(2,4-diklorofenil)-5-(triklorometil)-1H-1,2,4-triazol-3-karboksilat	607-626-00-9	401-290-5	103112-35-2	
akrilonitril	608-003-00-4	203-466-5	107-13-1	D
2-nitropropan	609-002-00-1	201-209-1	79-46-9	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
2,4-dinitrotoluen; [1] dinitrotoluen [2]	609-007-00-9	204-450-0 [1] 246-836-1 [2] -	121-14-2 [1] 25321-14-6 [2] -	
5-nitroasenaften	609-037-00-2	210-025-0	602-87-9	
2-nitronaftalin	609-038-00-8	209-474-5	581-89-5	
4-nitrobifenil	609-039-00-3	202-204-7	92-93-3	
nitrofen (ISO); 2,4-diklorofenil-4-nitrofenileter	609-040-00-9	217-406-0	1836-75-5	
2-nitroanizol	609-047-00-7	202-052-1	91-23-6	
2,6-dinitrotoluen	609-049-00-8	210-106-0	606-20-2	
2,3-dinitrotoluen	609-050-00-3	210-013-5	602-01-7	
3,4-dinitrotoluen	609-051-00-9	210-222-1	610-39-9	
3,5-dinitrotoluen	609-052-00-4	210-566-2	618-85-9	
hidrazin-tri-nitrometan	609-053-00-X	414-850-9	-	
2,5-dinitrotoluen	609-055-00-0	210-581-4	619-15-8	
2-nitrotoluen	609-065-00-5	201-853-3	88-72-2	
azobenzen	611-001-00-6	203-102-5	103-33-3	
metil-ONN-azoksimetilasetat; metilazoksimetilasetat	611-004-00-2	209-765-7	592-62-1	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
disodyum {5-[(4'-((2,6-hidroksi-3-((2-hidroksi-5-sülfofenil)azo)fenil)azo)(1,1'-bifenil)-4-il)azo]salisilato(4-)}kuprat(2-); C.I Direk Kahverengi 95	611-005-00-8	240-221-1	16071-86-6	
4-o-tolilazo-o-toluidin; 4-amino-2',3-dimetilazobenzen; GBC esaslı hızlı gamete; AAT; o-aminoazotoluen	611-006-00-3	202-591-2	97-56-3	
4-aminoazobenzen	611-008-00-4	200-453-6	60-09-3	
Benzidin bazlı azo boyalarMaddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6'sında tanımlanan diğer sınıflandırma kategorileri hariç 4,4'; -diarilazobifenil boyalar,	611-024-00-1	-	-	
Disodyum 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-5-hidroksi-6-(fenilazo)naftalin-2,7-disülfonat; C.I. Direk Siyah 38	611-025-00-7	217-710-3	1937-37-7	
tetrasodyum 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-hidroksinaftalin-2,7-disülfonat]; C.I. Direk Mavi6	611-026-00-2	220-012-1	2602-46-2	
disodyum3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diylbi(azo)]bi(4-aminonaftalin-1-sülfonat); C.I. Direk Kırmızı 28	611-027-00-8	209-358-4	573-58-0	
o-dianisidin bazlı azo boyalar; Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6'sında tanımlanan diğer sınıflandırma kategorileri hariç 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetoksibifenil boyalar	611-029-00-9	-	-	
o-tolidin bazlı boyalar; Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6'sında tanımlanan diğer sınıflandırma	611-030-00-4	-	-	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kategorileri hariç, 4,4'-diarilazo-3,3'-dimetilbifenil boyalar				
1,4,5,8-tetraaminoantrakinon; C.I. Dispers Mavi 11	611-032-00-5	219-603-7	2475-45-8	
6-hidroksi-1-(3-izopropoksipropil)-4-metil-2-okso-5-[4-(fenilazo)fenilazo]-1,2-dihidro-3-piridinkarbonitril	611-057-00-1	400-340-3	85136-74-9	
(6-(4-hidroksi-3-(2-metoksifenilazo)-2-sülfonato-7-naftilamino)-1,3,5-triazin-2,4-dil)bis[(amino-1-metiletil)amonyum]-format	611-058-00-7	402-060-7	108225-03-2	
trisodyum-[4'-(8-asetilamino-3,6-disülfonato-2-naftilazo)-4''-(6-benzoilamino-3-sülfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3'',1'''-tetraolato-O,O',O'',O''']bakır(II)	611-063-00-4	413-590-3	164058-22-4	
(metilenbis(4,1-fenilazo(1-(3-(dimetilamino)propil)-1,2-dihidro-6-hidroksi-4-metil-2-okso-1,2,3,4-tetridin-5,3-diil)))1,1'-dipridinyum diklorür dihidroklorür	611-099-00-0	401-500-5	-	
fenilhidrazin; [1] fenilhidrazinyumklorür; [2] fenilhidrazin hidroklorür; [3] fenilhidrazinyumsülfat (2:1) [4]	612-023-00-9	202-873-5 [1] 200-444-7 [2] 248-259-0 [3] 257-622-2 [4]	100-63-0 [1] 59-88-1 [2] 27140-08-5 [3] 52033-74-6 [4]	
2-metoksi-anilin; o-anisidin	612-035-00-4	201-963-1	90-04-0	
3,3'-dimetoksibenzidin; o-dianisidin	612-036-00-X	204-355-4	119-90-4	
3,3'-dimetoksibenzidin tuzları ; o-dianisidin tuzları	612-037-00-5	-	-	
3,3'dimetilbenzidin;o-tolidin	612-041-00-7	204-358-0	119-93-7	
N,N'-diasetilbenzidin	612-044-00-3	210-338-2	613-35-4	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
4,4'-diaminodifenilmetan; 4,4'-metilendianilin	612-051-00-1	202-974-4	101-77-9	
3,3'-diklorobenzidin; 3,3'-diklorobifenil-4,4'-ilendiamin	612-068-00-4	202-109-0	91-94-1	
3,3'-diklorobenzidin tuzları 3,3'-diklorobifenil 4,4'-ilendiamin tuzları	612-069-00-X	210-323-08[1] 265-293-1[2] 277-822-3[3]	612-83-9[1] 64969-34-2[2] 74332-73-3[3]	
Dimetilnitrosoamin; N-nitrosodimetilamin	612-077-00-3	200-549-8	62-75-9	
2,2'-dikloro-4,4'-metilendianilin; 4,4'-metilenbis(2-kloroanilin)	612-078-00-9	202-918-9	101-14-4	
2,2'-dikloro-4,4'-metilendianilin tuzları ; 4,4'-metilenbis(2-kloroanilin) tuzları	612-079-00-4	-	-	
3,3'-dimetilbenzidin tuzları; o-toluidin tuzları	612-081-00-5	210-322-5[1] 265-294-7[2] 277-985-0[3]	612-82-8[1] 64969-36-4[2] 74753-18-7[3]	
1-metil-3-nitro-1-nitrosoguanidin	612-083-00-6	200-730-1	70-25-7	
4,4'-metilendi-o-toluidin	612-085-00-7	212-658-8	838-88-0	
2,2'-(nitrosoimino)bisetanol	612-090-00-4	214-237-4	1116-54-7	
o-toluidin;	612-091-00-X	202-429-0	95-53-4	
Nitrosodipropilamin	612-098-00-8	210-698-0	621-64-7	
4-metil-m-fenilendiamin; 2,4-toluendiamin	612-099-00-3	202-453-1	95-80-7	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
toluen-2,4-diamonyum sülfat	612-126-00-9	265-697-8	65321-67-7	
4-kloroanilin	612-137-00-9	203-401-0	106-47-8	
metil-fenildiamin; Diaminotoluen; [teknik ürünü - 4-metil-m-fenilen diamin (EC No 202-453-1) ve 2-metil-m-fenilen diamin'ın (EC No 212-513-9) tepkime kütlesi]	612-151-00-5	-	-	
4-kloro-o-toluidin; [1] 4-kloro-o-toluidin hidroklorür [2]	612-196-00-0	202-441-6 [1] 221-627-8 [2]	95-69-2 [1] 3165-93-3 [2]	
2,4,5-trimetilanilin; [1] 2,4,5-trimetilanilin hidroklorür [2]	612-197-00-6	205-282-0 [1] - [2]	137-17-7 [1] 21436-97-5 [2]	
4,4'-tiyodianilin ve tuzları	612-198-00-1	205-370-9	139-65-1	
4,4'-oksidianilin ve tuzları; p-aminofenileter	612-199-00-7	202-977-0	101-80-4	
2,4-diaminoanizol; 4-metoksi-m-fenilendiamin; [1] 2,4-diaminoanizol sülfat [2]	612-200-00-0	210-406-1 [1] 254-323-9 [2]	615-05-4 [1] 39156-41-7 [2]	
N,N,N',N'-tetrametil-4,4'-metilendianilin	612-201-00-6	202-959-2	101-61-1	
C.I. Bazik Viole 3 ile $\geq$ % 0,1 Mikler's keton (EC no. 202-027-5)	612-205-00-8	208-953-6	548-62-9	
6-metoksi-m-toluidin; p-kresidin	612-209-00-X	204-419-1	120-71-8	
bifenil-3,3',4,4'-tetraamino; diaminobenzidin	612-239-00-3	202-110-6	91-95-2	
(2-kloroetil)(3-hidroksipropil)amonyum klorür	612-246-00-1	429-740-6	40722-80-3	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
3-amino-9-etil karbazol; 9-etilkarbazol-3-ilamin	612-280-00-7	205-057-7	132-32-1	
etilenimin; aziridin	613-001-00-1	205-793-9	151-56-4	
2-metilaziridin; propilenimin	613-033-00-6	200-878-7	75-55-8	
captafol (ISO); 1,2,3,6-tetrahidro-N-(1,1,2,2-tetrakloroetiltiyo)fitalimid	613-046-00-7	219-363-3	2425-06-1	
karbadoks(INN); metil 3-(kinoksalin-2-ilmetilen)carbazate 1,4-dioxide; 2-(metoksikarbonilhidrazonometil)kinoksalin 1,4-dioksit	613-050-00-9	229-879-0	6804-07-5	
1,3,5-tris(3-aminometilfenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trion ve 3,5-bi(3-aminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-aminometilfenil)-2,4,6-triokso-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trion oligomerlerinin karışımı	613-199-00-X	421-550-1	-	
kinolin	613-281-00-5	202-051-6	91-22-5	
akrilamid	616-003-00-0	201-173-7	79-06-1	
tiyoasetamid	616-026-00-6	200-541-4	62-55-5	
N-[3-hidroksi-2-(2-metilakrililaminometoksi)propoksimetil]-2-metilakrilamid; N-[2,3-bis-(2-metilakrililaminometoksi)propoksimetil]-2-metilakrilamid; metakrilamid; 2-metil-N-(2-metilakrililaminometoksimetil)-akrilamid; N-(2,3-dihidroksi propoksimetil)-2-metilakrilamidin karışımı	616-057-00-5	412-790-8	-	
N-[6,9-dihidro-9-[[2-hidroksi-1-(hidroksimetil)etoksi]metil]-6-okso-1H-purin-2-il]asetamid	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (kömür zifti), benzol fraksiyonu; hafif yağ[Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Esas olarak C ₄ 'ten C ₁₀ 'a kadar karbon sayısına sahip hidrokarbonları ihtiva eder ve yaklaşık 80°C ila 160°C arasında damıtılır.]	648-001-00-0	283-482-7	84650-02-2	
zift yağları, linyit;hafif yağ; [Yaklaşık 80°C ila 250°C arasında kaynayan linyit zift damıtığı. Esas olarak alifatik ve aromatik hidrokarbonlar ve monobazik fenollerden oluşur.]	648-002-00-6	302-674-4	94114-40-6	J
Benzol önakışları (kömür); tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan [Yaklaşık olarak 100°C'nin altında damıtma aralığına sahip kok fırını hafif yağının damıtığı. Esas olarak C ₄ 'ten C ₆ 'ya alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-003-00-1	266-023-5	65996-88-5	J
Damıtıklar (kömür zifti), benzol fraksiyon, BTX-zengin; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Benzol öncüllerini kaldırmak için damıtılan ham benzoldeki kalıntı. Esas olarak, yaklaşık 75°C ila 200°C arasında kaynayan, benzen, toluen ve ksilenlerden oluşur.]	648-004-00-7	309-984-9	101896-26-8	J
Aromatik hidrokarbonlar, C ₆₋₁₀ , C ₈ -zengin; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan	648-005-00-2	292-697-5	90989-41-6	J
çözücü nafta (kömür),hafif; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan	648-006-00-8	287-498-5	85536-17-0	J
çözücü nafta (kömür), ksilen-stiren katalitik; tekrar damıtılmış hafif yağ, orta sıcaklıkta kaynayan	648-007-00-3	287-502-5	85536-20-5	J
Çözücü nafta (kömür), kümaron-stiren içeren; tekrar damıtılmış hafif yağ, orta sıcaklıkta kaynayan	648-008-00-9	287-500-4	85536-19-2	J
Nafta (kömür), damıtma artıkları; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan	648-009-00-4	292-636-2	90641-12-6	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Geri kazanılmış naftanın damıtılmasından kalan artık. Esas olarak naftalin ve inden ve stirenin yoğunlaşma ürünlerinden oluşur.]				
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈ ; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan	648-010-00-X	292-694-9	90989-38-1	J
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈₋₉ , hidrokarbon reçinesi polimerizasyon yan ürünü; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan [Polimerize hidrokarbon reçinesinden vakum altında çözücü buharlaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₉ aralığında karbon sayısına sahip olan ve yaklaşık 120°C ila 215°C arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-012-00-0	295-281-1	91995-20-9	J
Aromatik hidrokarbonlar, C ₉₋₁₂ , benzen damıtığı; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan	648-013-00-6	295-551-9	92062-36-7	J
özüt artıklar (kömür), benzol fraksiyon alkalın, asit ekstra; hafif yağ özüt artıkları, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Katran asitleri ve katran bazlarından arındırılmış, ve taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden olan tekrar damıtılan damıtık yaklaşık 90°C ile 160°C aralığında kaynar. Ağırlıklı olarak benzen, toluen ve ksilenlerden oluşur.]	648-014-00-1	295-323-9	91995-61-8	J
özüt artıklar (kömür zifti), benzol fraksiyon alkalın, asit özütü; hafif yağ özüt artıklar, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtığının tekrar damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi (katran asitsiz ve katran bazsız). Ağırlıklı olarak substitute olmuş ve olmamış yaklaşık 85°C ile 195°C arasında kaynayan tek merkezli aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-015-00-7	309-868-8	101316-63-6	J
özüt artıklar (kömür), benzol fraksiyon asit; hafif yağ özüt artıklar, düşük sıcaklıkta kaynayan	648-016-00-2	298-725-2	93821-38-6	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Ham yüksek sıcaklık kömürünün sülfirik asitle rafine edilmesi esnasında oluşan asit çamuruna benzer yan ürün. Ağırlıklı olarak sülfirik asit ve organik bileşiklerden oluşur.]				
özüt artıklar (kömür), hafif yağ alkalın, damıtma üst kısımları; hafif yağ özüt artıkları, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Aromatik hidrokarbonların, kumarin, naftalin ve inden bakımından zengin prefaksiyonatör çökeltilerin veya yıkanmış karbolik yağın damıtılmasından elde edilen ilk fraksiyon. Esasen 145°C'nin altında kaynar. Ağırlıklı olarak C ₇ ve C ₈ alifatik ve aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-017-00-8	292-625-2	90641-02-4	J
özüt artıklar (kömür),hafif yağ alkalın, asit ekst, inden fraksiyon; hafif yağ özüt artıklar, orta sıcaklıkta kaynayan	648-018-00-3	309-867-2	101316-62-5	J
özüt artıklar (kömür), hafif yağ alkalın, inden nafta fraksiyon;hafif yağ özüt artıklar, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Aromatik hidrokarbonların, kumarin, naftalin ve inden bakımından zengin ön fraksiyonlayıcı çökeltilerin veya yıkanmış karbolik yağın yaklaşık 155°C ila 180°C aralığında kaynayan damıtığı. Büyük ölçüde inden, indan ve trimetilbenzenlerden oluşur.]	648-019-00-9	292-626-8	90641-03-5	J
Çözücü nafta (kömür);hafif yağ özüt artıklar, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Yüksek sıcaklıkta kömür zifti, kok fırınıhafif yağ,veya kömür ziftiyağı alkalın özütünün damıtığı olup, damıtma yaklaşık 130°C ila 210°C aralığındadır.Tek aromatik halka içeren inden ve diğer polisiklik sistemlerden oluşmuştur. Fenolik bileşikleri ve aromatik azot bazlarını de içerebilir.]	648-020-00-4	266-013-0	65996-79-4	J
Damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, nötr fraksiyon; hafif yağ özüt artıkları, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [damıtık,yüksek sıcaklıktaki kömür ziftininayrimsal damıtılmasından elde edilen bir damıtık. Çoğunlukla alkil-süstitüte tek halka aromatik hidrokarbonlardır ve kaynama sıcaklığı 135°C ile 210°C arasındadır. İnden ve kumaron gibi doymamış hidrokarbonlar içerebilir.]	648-021-00-X	309-971-8	101794-90-5	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, asit özütleri; hafif yağ özüt artıkları, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Bu yağ aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımı olup, ağırlıkla inden, naftalin, kumaron, fenol, ve <i>o</i> -, <i>m</i> - ve <i>p</i> -kresol'dur ve kaynama sıcaklığı 140 °C ile 215 °C arasındadır.]	648-022-00-5	292-609-5	90640-87-2	J
Damıtıklar (kömür zifti), hafif yağlar; karbolik yağ; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Aromatik ve diğer hidrokarbonları, fenolik bileşikler ve ve aromatik nitrojen bileşiklerini içerir ve yaklaşık olarak 150 °C ile 210 °C arasında damıtılır.]	648-023-00-0	283-483-2	84650-03-3	J
zift yağları, kömür; karbolik yağ; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtığı olup yaklaşık damıtma sıcaklığı 130°C ile 250°C arasındadır.Ağırlıklı olarak naftalin, alkilnaftalinler, fenolik bileşikler ve aromatik azot bazlarından oluşur.]	648-024-00-6	266-016-7	65996-82-9	J
özüt artıklar (kömür),hafif yağ alkalın, asit özütü; karbolik yağ özüt artığı; [Alkali-yıkanmış olan karbolik yağ'ın asitle yıkanarak temel (zift bazik)bileşiklerinin uzaklaştırılması işleminden kaynaklanan yağlar. Ağırlıklı olarak inden, indan ve alkil benzenlerden oluşur.]	648-026-00-7	292-624-7	90641-01-3	J
özüt artıkları (kömür), zift yağı alkalın; karbolik yağ özüt artığı; [Ham kömür zifti asitlerinin uzaklaştırılmasından sonra, kömür zifti yağının bir baz ile örneğin sulu sodyum hidroksit ile yıkanması sonucu elde edilen artık. Ağırlıklı olarak naftalinler ve aromatik azot bazlarından oluşur.]	648-027-00-2	266-021-4	65996-87-4	J
özüt yağları (kömür), hafif yağ; asit özüt; [Alkali-yıkanmış karbolik yağın asidik yıkaması sonucunda oluşan sulu özüt. Ağırlıklı olarak, piridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli aromatik azot bazların asit tuzlarından oluşur].	648-028-00-8	292-622-6	90640-99-6	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
piridin, alkil türevleri; ham zift bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından veya amonyak ile asetaldehit, formaldehit, veya paraformaldehit 'in tepkimesinden 150°C ve üzerinde damıtılan yüksek sıcaklıkta kaynayan damıtlıklardan türetilmiş polialkillenmiş piridinlerin kompleks bileşimi]	648-029-00-3	269-929-9	68391-11-7	J
Zift esaslı, kömür, pikolin fraksiyonu; damıtık bazları; [Kaynama sıcaklığı aralığı yaklaşık olarak 125°C ile 160°C arasında olan ve zift fraksiyonu içeren nötrlenmiş asit özütünün damıtılmasından elde edilmiş piridin bazları. Başlıca lutidin ve pikolinlerden oluşur.]	648-030-00-9	295-548-2	92062-33-4	J
zift bazları , kömür, lutidin fraksiyonu; damıtık bazları	648-031-00-4	293-766-2	91082-52-9	J
özüt yağlar (kömür), zift , kollidin fraksiyonu; damıtık bazlar; [Ham kömür zifti bazlarının asidik özütlenmesinden, nötralizasyonundan ve damıtılmasından elde edilmiş özüt. Ağırlıkla kollidinler, anilin, tolüidinler, lutidinler, ksilidinlerden oluşur.]	648-032-00-X	273-077-3	68937-63-3	J
zift bazları , kömür, kollidin fraksiyonu; damıtık bazları; [Bitümlü kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen baz içeren zift fraksiyonunun nötrlenmesi ve asitle ekstraksiyonundan elde edilen ham bazların yaklaşık 181°C ile 186°C aralığında kaynayan damıtma fraksiyonu. Başlıca anilin ve kollidin içerir.]	648-033-00-5	295-543-5	92062-28-7	J
zift bazları, kömür, anilin fraksiyonu; Damıtık bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen karbolanmış yağın fenolik ve bazik özelliklerinin giderilmesiyle oluşan ham bazların yaklaşık 180°C ile 200°C aralığında kaynayan damıtma fraksiyonu. Başlıca anilin, kollidin, lutidin ve toluidinlerden oluşur.]	648-034-00-0	295-541-4	92062-27-6	J
zift bazları, kömür, tolüidin fraksiyonu; damıtık bazları	648-035-00-6	293-767-8	91082-53-0	J
damıtlıklar (petrol), alken-alkin den üretilmiş piroliz yağı, yüksek-sıcaklık kömür zifti ile	648-036-00-1	295-292-1	91995-31-2	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karıştırılmış, inden fraksiyonu ; Tekrar damıtılmış; [Bitümlü kömürün yüksek sıcaklıktaki ziftinden ve petrol ürünleri ve doğal gaz dan pirolitik olarak üretilen alken ve alkinlerden elde edilmiş artık yağların ayrımsal damıtılmasından elde edilmiş tekrar damıtıklar gibi kompleks hidrokarbon bileşimi. Genelde inden içerir ve yaklaşık 160°C ile 190 °C aralığında kaynar.]				
damıtıklar (kömür), kömür zifti-artığı piroliz yağları, naftalin yağları; Tekrar damıtılmış; [Bitümlü kömürün yüksek sıcaklıktaki zifti ve piroliz artık yağlarının yaklaşık 190 °C ile 270 °C arasında kaynayan türlerin ayrımsal damıtılmasından elde edilen damıtığı. Başlıca çift merkezli sübstütiye aromatik yapılardan oluşur.]	648-037-00-7	295-295-8	91995-35-6	J
özüt yağları (kömür), kömür zifti-artığı piroliz yağları, naftalinyacağı, damıtığı; damıtığı; [Taş kömürünün yüksek sıcaklıktaki zifti, piroliz artık yağları ve yaklaşık 220 ile 230 °C arasında kaynayan türlerin ayrımsal damıtılmasından elde edilen fenolü ve bazik özelliği gidrilmiş damıtığı. Başlıca çift merkezli sübstütiye olmamış aromatik yapılardan oluşur.]	648-038-00-2	295-329-1	91995-66-3	J
özüt yağları (kömür), kömür zifti artığı piroliz yağları, naftalin yağları; Tekrar damıtılmış; [Yüksek sıcaklık ziftinin ve piroliz artık yağlarının damıtılmasından gelen yağın bazik ve fenolik özelliklerinin giderilmesiyle elde edilen ve 225°C ile 255°C aralığında kaynayan nötr bir yağ. Başlıca çift merkezli sübstütiye aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-039-00-8	310-170-0	122070-79-5	J
özüt yağları (kömür), kömür zifti artığı piroliz yağları, naftalin yağı, damıtma artıkları; Tekrar damıtılmış; [Fenolik ve bazik özelliği giderilmiş (bitümlü kömür zifti ve piroliz artık yağlarından) metilnaftalin yağının 240°C ile 260°C aralığında kaynayan damıtma artığı. Başlıca çift	648-040-00-3	310-171-6	122070-80-8	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
merkezli sübstütiye aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]				
absorpsiyon yağları, bisikloaromatik ve heterosiklik hidrokarbon fraksiyonu; yıkama yağı tekrar damıttığı; [Yıkama yağının damıtılmasından tekrar damıtık olarak elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde 260°C ile 290°C arasında kaynayan 2 halkalı aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlar içerir.]	648-041-00-9	309-851-5	101316-45-4	M
damıtıklar (kömür zifti), yukarı, Florence zengin; yıkama yağı tekrar damıttığı; [Zift yağının kristallenmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Başta floren ve biraz da asenaften olmak üzere aromatik ve polisiklik hidrokarbonlar içerir.]	648-042-00-4	284-900-0	84989-11-7	M
kreosot yağı, asenaften fraksiyonu, asenaften içermeyen; yıkama yağı tekrar damıttığı; [Kömür ziftindeki asenaften yağından kristalizasyon prosesi sonucu asenafteninin temizlenmesinden sonra kalan yağ. Ağırlıklı olarak naftalin ve alkilnaftalinler den oluşur.]	648-043-00-X	292-606-9	90640-85-0	M
damıtıklar (kömür zifti), ağır yağlar; ağır antrasen yağı; [Bitümlü kömürün kömür ziftinin ayrımsal damıtılmasından elde edilen ve 240°C ile 400°C arasında kaynayan damıtık. Ağırlıklı olarak üç ve çok merkezli hidrokarbonlar ve heterosiklik bileşiklerden oluşur.]	648-044-00-5	292-607-4	90640-86-1	
antrasen yağı, asit özütü; Antrasen yağı özütü artığı; [Kömür ziftinin damıtılarak bazdan arındırılmış fraksiyonu olarak elde edilen, yaklaşık 325°C ile 365°C arasında kaynayan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla antrasen ve fenantren ile bunların alkil türevlerini içerir.]	648-046-00-6	295-274-3	91995-14-1	M
damıtıklar (kömür zifti); ağır antrasen yağı [Kömür ziftinin yaklaşık 100°C ile 450°C arasında kaynayan damıttığı. Başlıca 2 - 4	648-047-00-1	266-027-7	65996-92-1	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbonlar, fenolik hidrokarbonlar ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]				
damıtıklar (kömür zifti), ziftli, ağır yağlar; ağır antrasen yağı; [Bitümlü yüksek sıcaklık ziftinden elde edilen ziftin damıtılmasıyla oluşan damıtık. Esasen yaklaşık 300°C ile 470°C arasında kaynayan üç ve çok merkezli aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Bu ürün heteroatomlar da içerebilir.]	648-048-00-7	295-312-9	91995-51-6	M
damıtıklar (kömür zifti), ziftli; ağır antrasen yağı; [Ziftin ısı ile muamele edilmesinden oluşan buharların yoğunlaştırılmasından elde edilen yağ. Esasen yaklaşık 200°C ile 400°C ve daha üstü sıcaklıkta kaynayan iki-dört halkalı aromatik bileşiklerden oluşur.]	648-049-00-2	309-855-7	101316-49-8	M
damıtıklar (kömür zifti), ağır yağlar, piren fraksiyonu; ağır antrasen yağı tekrar damıtığı; [Ziftli damıtığın ayrımsal damıtılmasın elde edilen ve yaklaşık 350°C ile 400°C arasında kaynayan tekrar damıtık. Büyük çoğunlukla üç ve çok merkezli aromatiklerden ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-050-00-8	295-304-5	91995-42-5	M
damıtıklar (kömür zifti), ziftli, piren fraksiyonu; Ağır antrasen yağı tekrar damıtığı; [Zift damıtığının ayrımsal damıtılmasın elde edilen ve yaklaşık 380°C ile 410°C arasında kaynayan tekrar damıtık. Büyük çoğunlukla üç ve çok merkezli aromatik hidrokarbonlardan ve heterosiklik bileşiklerden oluşur.]	648-051-00-3	295-313-4	91995-52-7	M
parafin cilaları (kömür), linyit yüksek sıcaklıkzifti, karbon ile muamele edilmiş; kömür zifti özütü; [İz bileşenleri ve safsızlıkları uzaklaştırmak için aktif karbonla işlenen linyit karbonizasyon ziftinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₁₂ 'den fazla olan doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	648-052-00-9	308-296-6	97926-76-6	M
parafin cilaları (kömür), linyit yüksek-sıcakta zift, kil ile işlem görmüş; kömür zifti özütü;	648-053-00-4	308-297-1	97926-77-7	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[İz içeriklerden ve safsızlıklardan arındırmak için bentonit ile muamele edilen linyit karbonizasyon ziftinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük olan dallanmış ve düz zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
ziftli; ziftli	648-054-00-X	263-072-4	61789-60-4	M
ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık, ısı ile işlem görmüş; ziftli; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtılmasından kalan ve ısıyla muamele edilen artık.Yaklaşık 80°C ile 180°C arasında yumuşayan siyah katı. Büyük çoğunlukla üç veya daha çok elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımından oluşur.]	648-056-00-0	310-162-7	121575-60-8	M
ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık, ikincil; ziftli tekrar damıtık; [Bitümlü kömür yüksek sıcaklık zifti ve/veya ziftli kok kömürü yağının yüksek sıcaklıkta kaynayan fraksiyonlarının damıtılmasından kalan artık. DIN 52025'e göre yumuşama noktası 140°C ile 170°C arasındadır. Büyük ölçüde, heteroatom da içeren, üç ve çok merkezli aromatikbileşiklerden oluşur.]	648-057-00-6	302-650-3	94114-13-3	M
artıklar (kömür zifti), ziftli damıtık; ziftli tekrar damıtık; [400°C ile 470°C arasında kaynayan ziftli damıtığın ayrışal damıtılmasından kalan artık. Büyük ölçüde çok merkezli aromatik hidrokarbonlarve heterosiklik bileşiklerden oluşur.]	648-058-00-1	295-507-9	92061-94-4	M
zift, kömür, yüksek-sıcaklık, damıtma. ve depolama artıkları; kömür zifti katı artıkları; [Damıtma düzeneklerinde ve depolama kaplarında damıtma ve ısıl işlemle muamele edilince ayrışan bitümlü kömür yüksek sıcaklık ziftinden geriye kalan kok ve kül içeren katı artıklar. Büyük ölçüde karbondan oluşur ve	648-059-00-7	295-535-1	92062-20-9	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
küçük bir miktar hetero bileşikler ve kül bileşiklerini içerir.]				
zift, kömür, depolama artıkları; kömür zifti katı artıklar; [Ham kömür zifti depolamasından uzaklaştırılan kısım. Büyük ölçüde kömür zifti ve karbonumsu partikül maddeden oluşur.]	648-060-00-2	293-764-1	91082-50-7	M
zift, kömür, yüksek-sıcaklık, artıklar; kömür zifti katı artıkları; [Bitümlü kömürü koklaştırarak bitümlü kömür yüksek sıcaklık zifti üretimi esnasında oluşan katılar. Büyük ölçüde kok ve kömür partiküllerinden, çok aromatik bileşiklerden ve mineral maddelerden oluşur.]	648-061-00-8	309-726-5	100684-51-3	M
zift, kömür, yüksek-sıcaklık, yüksek-katılar; kömür zifti katı artıklar; [Kömürün 700°C'den yüksek sıcaklıkta parçalayıcı damıtılmasından gelen gazın yaklaşık ortam sıcaklığına kadar soğutulmasından elde edilen yoğunlaşma ürünü. Büyük ölçüde, yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonlar ile yüksek katı içerikli kömür-tipi materyallerden oluşur.]	648-062-00-3	273-615-7	68990-61-4	M
Atık katılar, kömür-zift ziftli koklaştırma; kömür zifti katı artıklar; [Bitümlü kömür ziftinin koklaştırılması ile oluşan atık bileşimi. Ağırlıklı olarak karbondan oluşur.]	648-063-00-9	295-549-8	92062-34-5	M
özüt artıklar (kömür), linyit; kömür zifti özütü; [Kurutulmuş kömürün ekstraksiyonundan kalan artık.]	648-064-00-4	294-285-0	91697-23-3	M
parafin cilaları (kömür), linyit-yüksek-sıcaklık zift; kömür zifti özütü; [Linyit karbonlaştırma ziftinden çözücü ile kristalleştirme (çözücü ile yağsızlaştırma), terletme veya katıştırma proseslerinden biri ile elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₁₂ 'den fazla olan düz ve dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	648-065-00-X	295-454-1	92045-71-1	M
parafin cilaları (kömür), linyit-yüksek-sıcaklık zift, hidrojen ile işlem görmüş; kömür zifti özütü;	648-066-00-5	295-455-7	92045-72-2	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Linyit karbonlaştırma ziftinden çözücü ile kristalleştirme (çözücü ile yağsızlaştırma), terletme veya katıştırma proseslerinden biri ile elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₁₂ 'den fazla olan düz ve dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
parafin cilaları (kömür), linyit yüksek-sıcaklık zift, silisik asit ile işlem görmüş; kömür zifti özütü; [Linyit karbonlaştırma ziftinden iz bileşenler ve safsızlıkları uzaklaştırmak için, zifti n silisilik asit ile işlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₁₂ 'den fazla olan doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	648-067-00-0	308-298-7	97926-78-8	M
zift, kömür, düşük-sıcaklık, damıtma. artıkları; zift yağı, orta kaynama sıcaklığı; [Düşük sıcaklık kömür ziftinden yağları uzaklaştırmak için uygulanan ayrımsal damıtma işleminin yaklaşık 300 °C aralığında kaynayan artıkları. Büyük ölçüde aromatik bileşiklerden oluşur.]	648-068-00-6	309-887-1	101316-85-2	M
ziftli, kömür zifti, düşük-sıcaklık; ziftli artığı; [Düşük sıcaklık kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen kompleks siyah katı veya yarı-katı. Yumuşama noktası aralığı yaklaşık olarak 40 °C ile 180 °C arasındadır. Büyük ölçüde kompleks hidrokarbon karışımıdır.]	648-069-00-1	292-651-4	90669-57-1	M
ziftli, kömür zifti, düşük-sıcaklık, oksitlenmiş; ziftli artık, oksitlenmiş; [Düşük sıcaklık kömür ziftli katranının, yüksek sıcaklıkta hava ile kurutulmasından elde edilen ürün. Yumuşama noktası aralığı yaklaşık olarak 70 °C ile 180 °C arasındadır. Büyük ölçüde kompleks hidrokarbon karışımıdır.]	648-070-00-7	292-654-0	90669-59-3	M
ziftli, kömür zifti, düşük-sıcaklık, ısıl işlem görmüş; zift artık, oksitlenmiş; zift artık, ısıl işlem görmüş;	648-071-00-2	292-653-5	90669-58-2	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Düşük sıcaklık kömür ziftli katranının, ısıtma işlem görmesinden elde edilen kompleks siyah katı.Yumuşama noktası aralığı yaklaşık olarak 50 °C ile 140 °C arasındadır. Büyük ölçüde,aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımıdır.]				
damıtıklar (kömür-petrol), yoğunlaşmış-halkalı aromatikler; damıtıklar; [Kömür, zift ve petrol karışımının yaklaşık 220 °C ile 450 °C arasında damıtma aralığı sahip damıtığı. Büyük ölçüde 3-4 elemanlı sıkışık halka aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-072-00-8	269-159-3	68188-48-7	M
aromatik hidrokarbonlar, C ₂₀₋₂₈ , çokhalkalı, karışık kömür-zifti, ziftli-polietilen-polipropilen piroliz-türevi; piroliz ürünleri; [Kömür zifti ziftli-polietilen-polipropilen karışımının pirolizinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₂₀ ile C ₂₈ arasında olan ve DIN52025'e göre 110°C ile 220°C arasında yumuşama noktasına sahip, polisiklik aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-073-00-3	309-956-6	101794-74-5	M
aromatik hidrokarbonlar, C ₂₀₋₂₈ , polisiklik, karışık kömür-zift ziftli-polietilen piroliz-türevi; piroliz ürünleri; [Kömür zifti ziftli-polietilen-polipropilen karışımının pirolizinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₂₀ ile C ₂₈ arasında olan ve DIN52025'e göre 110°C ile 220°C arasında yumuşama noktasına sahip, polisiklik aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-074-00-9	309-957-1	101794-75-6	M
aromatik hidrokarbonlar, C ₂₀₋₂₈ , polisiklik, karışık kömür-zift ziftli-polistiren piroliz-türevi; piroliz ürünleri; [Kömür zifti ziftli-polietilen-polipropilen karışımının pirolizinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₂₀ ile C ₂₈ arasında olan	648-075-00-4	309-958-7	101794-76-7	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
ve DIN52025'e göre 100°C ile 220°C arasında yumuşama noktasına sahip, polisiklik aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
zift, kömür zifti-petrol; ziftli artıklar; [Kömür zifti ve aromatik petrol karışımının damıtma artığı. Yumuşama noktası 40 °C ile 180°C arasında olan katı. Büyük ölçüde üç veya daha fazla elemanlı sıkışık halka aromatik hidrokarbonların kompleks bileşiminden oluşur.]	648-076-00-X	269-109-0	68187-57-5	M
fenantren, damıtma artıkları;ağır antrasen yağı tekrar damıtık; [Ham fenantren'in yaklaşık 340 °C ile 420 °C arasında kaynayan damıtma artığı. Büyük ölçüde, fenantren, antrasen ve karbozolden oluşur.]	648-077-00-5	310-169-5	122070-78-4	M
damıtıklar (kömür zifti), üst, floren içermeyen; yıkama yağı tekrar damıtığı; [Zift yağının kristalleştirilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde polisiklik hidrokarbonların difenil, dibenzofuran ve asetonafteinden çeşitlerinden oluşur.]	648-078-00-0	284-899-7	84989-10-6	M
artıklar (kömür zifti), kreosot yağı damıtığı; yıkama yağı tekrar damıtığı; [Kaynama sıcaklığı yaklaşık olarak 270°C - 330°C arasında olan yıkama yağının ayrımsal damıtması sonucundaki artıklar. Ağırlıklı olarak çiftmerkezli aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-080-00-1	295-506-3	92061-93-3	M
damıtıklar (kömür), kok fırını hafif yağı, naftalin kısmı; naftalin yağı; [Kok fırını hafif yağının önfraksiyonundan (devamlı damıtılmasından) elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin, kumaron ve indenden oluşur ve 148°C'nin üzerinde kaynar.]	648-084-00-3	285-076-5	85029-51-2	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları; naftalin yağı; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde aromatik ve diğer hidrokarbonlar, fenolik bileşikler ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur. 200°C ile 250°C (392°F-482°F) arasında kaynar.]	648-085-00-9	283-484-8	84650-04-4	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, naftalin-düşük; naftalin yağı tekrar damıtık; [Naftalin yağının kristalleştirilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin, alkil naftalinler ile fenolik bileşiklerden oluşur.]	648-086-00-4	284-898-1	84989-09-3	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağı kristal yapıda. Temel sıvı kısım; naftalin yağı tekrar damıtık; [Kömür zifti naftalin fraksiyonunun kristalleştirilmesinden elde edilen ve yaklaşık 200 °C ile 230 °C arasında kaynayan kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca naftalin, tiyonaftalin ve alkilnaftalin içerir.]	648-087-00-X	295-310-8	91995-49-2	J, M
özüt artıklar (kömür), naftalin yağı, bazık; naftalin yağı özüt artığı; [Naftalin yağındaki fenolik bileşikleri (zift asitlerini) uzaklaştırmak için uygulanan alkali yıkama işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-088-00-5	310-166-9	121620-47-1	J, M
özüt artıkları (kömür), naftalin yağı, bazık, naftalin-düşük; naftalin yağı özütü artığı; [Alkali yıkanmış naftalin yağındaki naftalini uzaklaştırmak için uygulanan kristalleştirme prosesinden geriye kalan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-089-00-0	310-167-4	121620-48-2	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, naftalin içermeyen, alkalın özütleri.; naftalin yağı özüt artığı; [Naftalin yağındaki fenolik bileşikler (zift asitlerini) uzaklaştırmak için uygulanan alkali yıkama işleminden sonra kalan karışık hidrokarbon kombinasyonu. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-090-00-6	292-612-1	90640-90-7	J, M
özüt artıkları (kömür), naftalin yağı bazık, damıtma üst kısımları; naftalin yağı özüt artığı; [Alkali yıkanmış naftalin yağının yaklaşık 180 °C ile 220 °C arasında kaynayan damıtığı. Büyük ölçüde naftalin, alkilbenzenler, inden ve indandan oluşur.]	648-091-00-1	292-627-3	90641-04-6	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, metilnaftalin fraksiyonu; Metilnaftalin yağı; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin ayrımsal damıtılmasından elde edilen damıtık. Büyük ölçüde, yaklaşık 225 °C ile 255 °C arasında kaynayan sübstitüe iki halkalı aromatik hidrokarbonlardan ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-092-00-7	309-985-4	101896-27-9	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, indol-metilnaftalin fraksiyonu; Metilnaftalin yağı; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin ayrımsal damıtılmasından elde edilen damıtık. Büyük ölçüde, yaklaşık 235 °C ile 255 °C arasında kaynayan indol ve metilnaftalinden oluşur.]	648-093-00-2	309-972-3	101794-91-6	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, asit özütleri.; Metilnaftalin yağı özüt artığı; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen metilnaftalin fraksiyonunun bazık özelliklerinin giderilmesiyle elde edilen ve yaklaşık 230°C ila 255°C aralığında kaynayan hidrokarbonların kompleks bileşimi. Başlıca 1(2)-metilnaftalin, naftalin, dimetilnaftalin ve bifemilden oluşur.]	648-094-00-8	295-309-2	91995-48-1	J, M
özüt artıklar (kömür), naftalin yağı bazık, damıtma artıkları; Metilnaftalin yağı özüt artığı;	648-095-00-3	292-628-9	90641-05-7	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Alkali yıkanmış naftalin yağının damıtma artığı. Yaklaşık 220 °C ile 300 °C arasında kaynar. Büyük ölçüde naftalin, alkilnaftalinler ve aromatik nitrojen bazları içerir.]				
özüt yağları (kömür), asidik, zift-bazı içermeyen; Metilnaftalin yağı özüt artığı; [Zift bazlarını uzaklaştırmak için yapılan damıtmadan sonra sulu sülfürik asit ile asidik yıkama sonucu üretilen ve yaklaşık 220 °C ile 265 °C arasında kaynayan kömür zifti alkalın özütü kalıntısı özüt yağı. Büyük ölçüde alkilnaftalinlerden oluşur.]	648-096-00-9	284-901-6	84989-12-8	J, M
damıtıklar (kömür zifti), benzol fraksiyonu, damıtma artıkları; yıkama yağı; [Ham benzolün(yüksek sıcaklık kömür zifti) damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık damıtma aralığı 150 °C ile 300 °C arasında olan bir sıvı veya yarı-katı veya erime noktası 70°C'yi bulan bir katı olabilir. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-097-00-4	310-165-3	121620-46-0	J, M
kreosot yağı, asenaften fraksiyonu; yıkama yağı; [Kaynama sıcaklığı yaklaşık olarak 240°C ile 280°C (464°F - 536°F) arasında olan ve kömür zifti damıtılması sonucu oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak asenaften, naftalin ve alkilnaftalin'den oluşur.]	648-098-00-X	292-605-3	90640-84-9	M
kreosot yağı; [Kömür zifti damıtılması sonucu elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak aromatik hidrokarbon ve oldukça yüksek miktarda zift asitleri ve bazları içerir. Damıtma sıcaklığı yaklaşık 200°C ile 325 °C arasındadır (392°F-617°F).]	648-099-00-5	263-047-8	61789-28-4	M
kreosot yağı, yüksek-kaynama damıtığı; yıkama yağı; [Taş kömürünün yüksek sıcaklıkta karbonizasyonu ve ayrıca fazla kristal tuzlarının ayrıştırılması sonucu elde edilmiş yüksek	648-100-00-9	274-565-9	70321-79-8	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kaynamalı damıtma fraksiyonu. Kömür zifti damıtığının bileşenlerinden olan bazı normal çok merkezli aromatik tuzları uzaklaştırılmış kreosot yağından oluşur. 5°C (41°F) sıcaklığında kristal içermez.]				
kreosot; [Taş kömürünün yüksek sıcaklıkta karbonizasyonundan elde edilen kömür zifti damıtığı]. Ağırlıklı olarak aromatik hidrokarbonlar, zift asitleri ve zift bazları içerir.]	648-101-00-4	232-287-5	8001-58-9	
özüt artıkları (kömür), Kreosot yağı asidi; yıkama yağı özüt artığı; [Kaynama sıcaklığı aralığı yaklaşık olarak 250°C ile 280°C (482°F-536°F) arasında olan kömür zifti damıtılmasından elde edilen bazı giderilmiş fraksiyonundan gelen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak bifenil ve izomerik difenil naftalinden oluşur.]	648-102-00-X	310-189-4	122384-77-4	M
antrasen yağı, antrasen yapıştırıcı; antrasen yağı fraksiyonu; [Antrasen yağının kristalleştirilmesi ve sentrifüjlenmesiyle elde edilen antrasence zengin katı. Büyük ölçüde antrasen, karbozol ve fenantren'den oluşur.]	648-103-00-5	292-603-2	90640-81-6	J, M
antrasen yağı, antrasen-düşük; antrasen yağı fraksiyonu; [Antrasen yağından antrasence zengin katının kristalleştirme prosesi ile uzaklaştırılmasından geriye kalan yağ. İki, üç ve dört elemanlı aromatik bileşiklerden oluşur.]	648-104-00-0	292-604-8	90640-82-7	J, M
artıklar (kömür zifti), antrasen yağı damıtma.; antrasen yağı fraksiyonu; [Ham antrasenin ayrışsal damıtılmasından kalan ve yaklaşık 340 °C ile 400 °C arasında kaynayan artık. Ağırlıklı olarak tri- ve çok merkezli aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-105-00-6	295-505-8	92061-92-2	J, M
antrasen yağı, antrasen pastası, antrasen fraksiyonu; antrasen yağı fraksiyonu; [Taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından	648-106-00-1	295-275-9	91995-15-2	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 330 °C ile 350 °C arasında kaynar. Büyük ölçüde antrasen, karbazol ve fenantren içerir.]				
antrasen yağı, antrasen pastası karbazol fraksiyonu; antrasen yağı fraksiyonu; [Taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 350 °C ile 360 °C arasında kaynar. Büyük ölçüde antrasen, karbazol ve fenantren içerir.]	648-107-00-7	295-276-4	91995-16-3	J, M
antrasen yağı, antrasen pastası, damıtma sonucu açığa çıkan hafif türler; antrasen yağı fraksiyonu; [Taş kömürü hafif sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 290 °C ile 340 °C arasında kaynar. Büyük ölçüde üçmekrezli aromatikler ve bunların dihidro türevlerini içerir.]	648-108-00-2	295-278-5	91995-17-4	J, M
zift yağları, kömür, düşük-sıcaklıklı; zift yağı, yüksek kaynama sıcaklığı; [Düşük sıcaklık kömür zifti damıttığı. Büyük ölçüde hidrokarbonlar, fenolik bileşikler ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur ve yaklaşık olarak 160°C ile 340°C arasında kaynar.]	648-109-00-8	309-889-2	101316-87-4	J, M
özüt artıkları (kömür), düşük sıcaklık kömür zifti bazı; [Düşük sıcaklık kömür zifti yağlarının içerisindeki ham kömür zifti asitlerini uzaklaştırmak için, bu yağların sulu sodyum hidroksit gibi bir alkaline yıkanmasından sonra kalan artıklar. Büyük ölçüde hidrokarbonlar ve aromatik nitrojen bazları içerir.]	648-110-00-3	310-191-5	122384-78-5	J, M
fenoller, amonyak anasıvı özütü; Alkaline özütü; [Kömürün, düşük sıcaklıkta (700°C'den daha düşük) parçalayıcı damıtılmasından oluşan gazın yoğunlaştırılmasından elde edilen amonyum sıvısından izobütil asetat kullanılarak özütlenen fenollerin bileşimi. Büyük ölçüde	648-111-00-9	284-881-9	84988-93-2	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
monohidrik ve dihidrik fenollerin bir karışımından oluşur.]				
damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, alkalin özütleri.; Alkalin özütü; [Sulu sodyum hidroksit gibi bir alkalin yıkama ile üretilen karbolik yağın sulu özütü. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-112-00-4	292-610-0	90640-88-3	J, M
özütler, kömür zifti yağı bazları; Alkalin özütü; [Kömür zift yağından, sulu sodyum hidroksit gibi bir alkali yıkama ile üretilen özüt. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-113-00-X	266-017-2	65996-83-0	J, M
damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, alkalin özütleri.; Alkalin özütü; [Naftalin yağından, sulu sodyum hidroksit vb. bir alkali yıkama ile üretilen özüt. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-114-00-5	292-611-6	90640-89-4	J, M
özüt artıkları (kömür), zift yağı bazları, karbonatlanmış, kireçlenmiş; ham fenoller; [Kömür zift yağı alkalin özütünün CO ₂ ve CaO ile muamele edilmesinden elde edilen ürün. Esas olarak CaCO ₃ , Ca(OH) ₂ , Na ₂ CO ₃ ve diğer organik ve inorganik safsızlıklardan oluşur.]	648-115-00-0	292-629-4	90641-06-8	J, M
zift asitleri, kömür, ham; ham fenoller; [Serbest asit elde etmek için, kömür zifti yağı alkali özütünün sulu sülfürik asit veya karbondioksit gazı gibi asidik bir çözelti ile nötrleştirilmesinden elde edilen tepkime ürünü. Büyük ölçüde fenol, kreosol ve ksilenol gibi zift asitlerinden oluşur.]	648-116-00-6	266-019-3	65996-85-2	J, M
zift asitler, linyit kömürü, ham; ham fenoller; [Linyit kömürü zift damıtığının asitlenmiş alkalin özütü. Büyük ölçüde fenol ve fenol benzerlerinden oluşur.]	648-117-00-1	309-888-7	101316-86-3	J, M
zift asitler, linyit kömürü gazlaştırması; ham fenoller; [Linyit kömürünün gazlaştırılmasından elde edilen kompleks organik bileşikler bileşimi.	648-118-00-7	295-536-7	92062-22-1	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Esas olarak C ₆₋₁₀ hidroksi aromatik fenolleri ve bunların benzerlerinden oluşur.]				
zift asitler, damıtma artıkları; damıtık fenolleri; [Kömürden ham fenol damıtılmasından kalan artık. Büyük ölçüde, karbon sayıları C ₈ ile C ₁₀ arasında değişen ve yumuşama noktası 60°C ile 80°C arasında olan fenollerden oluşur.]	648-119-00-2	306-251-5	96690-55-0	J, M
zift asitler, metilfenol fraksiyonu; damıtık fenolleri; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 3- ve 4-metilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-120-00-8	284-892-9	84989-04-8	J, M
zift asitler, polialkilfenol fraksiyonu; damıtık fenolleri; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve yaklaşık kaynama aralığı 225°C ile 320°C olan zift asidi fraksiyonu. Büyük ölçüde polialkilfenollerden oluşur.]	648-121-00-3	284-893-4	84989-05-9	J, M
zift asitler, ksilenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 2,4- ve 2,5-dimetilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-122-00-9	284-895-5	84989-06-0	J, M
zift asitler, etilfenol fraksiyonu; damıtık fenolleri; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 3- ve 4-etilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-123-00-4	284-891-3	84989-03-7	J, M
zift asitler, 3,5-ksilenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 3,5-dimetilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-124-00-X	284-896-0	84989-07-1	J, M
zift asitleri, artıklar, damıtklar, ilk- kesim; damıtık fenoller; [Hafif karbolik yağın 235°C ile 355°C arasında damıtılma artığı.]	648-125-00-5	270-713-1	68477-23-6	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
zift asitler, kresilik, artıklar; damıtık fenolleri; [Ham kömür zifti asitlerinden fenol, kreosol, ksilenol ve daha yüksek sıcaklıklarda kaynayan diğer tüm fenollerin uzaklaştırılmasından sonra kalan artık. Erime noktası yaklaşık 80°C olan siyah bir katı. Büyük ölçüde polialkilfenoller, reçine sakızları ve inorganic tuzlardan oluşur.]	648-126-00-0	271-418-0	68555-24-8	J, M
fenoller, C ₉₋₁₁ ; damıtık fenolleri	648-127-00-6	293-435-2	91079-47-9	J, M
zift asitler, kresilik; damıtık fenolleri; [Linyit kömüründen elde edilen ve yaklaşık 200°C ile 230°C aralığından kaynayan kompleks organik bileşikler bileşimi. Esas olarak fenoller ve priding bazlardan oluşur.]	648-128-00-1	295-540-9	92062-26-5	J, M
zift asitleri, linyit kömürü, C ₂ -alkilfenol fraksiyonu; damıtık fenolleri; [Alkali ile yıkanmış linyit ziftinin asitlenmesi ile elde edilen ve yaklaşık 200°C ile 230°C arasında kaynayan damıtık. Büyük ölçüde <i>m</i> - ve <i>p</i> - etilfenol, kreosoller ve ksilenollerden oluşur.]	648-129-00-7	302-662-9	94114-29-1	J, M
özüt yağları (kömür), naftalin yağları; asit özütü; [Alkali yıkanmış naftalin yağının asitle yıkanmasından üretilen sulu özüt. Büyük ölçüde, pridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli nitroGen bazlarının asit tuzlarından oluşur.]	648-130-00-2	292-623-1	90641-00-2	J, M
zift bazları, kinolin türevleri; damıtık bazları	648-131-00-8	271-020-7	68513-87-1	J, M
zift bazları, kömür, kinolin türevleri fraksiyonu; damıtık bazları	648-132-00-3	274-560-1	70321-67-4	J, M
zift bazları, kömür, damıtma. artıkları; damıtık bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen nötrleşmiş ve aside uzaklaştırılmış baz içeren tar fraksiyonunun damıtılmasından geriye kalan damıtma artığı. Esas olarak aniline, kollidin, kinolin ve kinolin türevleri ve toluidinlerini içerir.]	648-133-00-9	295-544-0	92062-29-8	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbon yağları, aromatik, polietilen ve polipropilen ile karışmış, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıt işlemler ürünleri; [Polietilen/polipropilen karışımının kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıt işleme tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70°C ile 120°C arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-134-00-4	309-745-9	100801-63-6	J, M
hidrokarbon yağları, aromatik, polietilen ile karışık, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıt işlemler ürünleri; [Polietilenin kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıt işleme tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70°C ile 120°C arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-135-00-X	309-748-5	100801-65-8	J, M
hidrokarbon yağları, aromatik, polistiren ile karışık, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıt işlemler ürünleri; [Polistirenin kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıt işleme tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70°C ile 210°C arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-136-00-5	309-749-0	100801-66-9	J, M
özüt artıklar (kömür), zift yağı, bazik, naftalin damıtma artıkları; naftalin yağı özüt artığı; [Kimyasal yağının özütlenerek naftalinin uzaklaştırılmasından elde edilen artık. Başlıca iki ila dört elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonlar ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-137-00-0	277-567-8	73665-18-6	J, M
Kreosot yağı, düşük kaynama sıcaklığı damıtığı; yıkama yağı; [Taş kömürünün yüksek sıcaklıkta karbonizasyonundan elde edilen fazla kristal tuzlarından arındırmak için fazladan rafine edilmiş düşük kaynamalı damıtma fraksiyonu. Ağırlıklı olarak kreosot yağının oluşmakla beraber kömür zifti damıtığının bileşenleri olan bazı normal çok merkezli aromatik tuzlardan arındırılmıştır. Yaklaşık 38 °C'de kristalsizdir.]	648-138-00-6	274-566-4	70321-80-1	M
zift asitler, kresilik, sodyum tuzları, kostik çözeltiler; baz özütü	648-139-00-1	272-361-4	68815-21-4	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Özüt yağları (kömür), zift bazı; asit özütü; [Damıtmadan sonra naftalini uzaklaştırmak için sulu sülfürik asit vb. bir asitli yıkama ile üretilen kömür zifti yağı baz özütü artığının özütü. Esas olarak pridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-140-00-7	266-020-9	65996-86-3	J, M
zift bazları, kömür, ham; ham zift bazları [Serbest baz elde etmek için, kömür zifti baz yağı özütünün sulu sulu sodyum hidroksit vb. bir bazık çözelti ile nötrleştirilmesinden elde edilen tepkime ürünü. Büyük ölçüde akridin, fenantridin, pridin, kinolin ve bunların türevlerinden oluşur.]	648-141-00-2	266-018-8	65996-84-1	J, M
artıklar (kömür), sıvı çözücü özüt; [Kömürün sıvı bir çözücü ile ekstraksiyonundan sonra kalan ve kömür mineral maddesi ve çözülmemiş kömürden oluşan yapışkan toz.]	648-142-00-8	302-681-2	94114-46-2	M
kömür sıvıları, sıvı çözücü özüt çözeltisi; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi ile elde edilen kömür özütü çözeltisindeki kömür mineral maddelerin ve çözülmemiş kömürün filtrelmesi ile elde edilen ürün. Esas olarak aromatik ve kısmen hidrojenle işlem görmüş aromatik hidrokarbonlar, aromatik nitrojen bileşikler, aromatik sülfür bileşikler, fenolik ve diğer aromatik oksijen bileşiklerinden ve bunların alkil türevlerinden oluşan siyah, yoğun, çok kompleks bir sıvı bileşimi.]	648-143-00-3	302-682-8	94114-47-3	M
kömür sıvıları, sıvı çözücü özüt çözeltisi; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi ile elde edilen kömür özütü çözeltisinin damıtılmasından elde edilen, temelde çözücü-içermeyen ürün. Esas olarak yoğun-halka aromatik hidrokarbonlar, aromatik sülfür bileşikler, fenolik bileşikler ve diğer aromatik	648-144-00-9	302-683-3	94114-48-4	M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
oksijen bileşikleri ile bunların alkil türevlerinden oluşan siyah yarı-katı.]				
hafif yağ (kömür), kok fırını; ham benzol; [Kömürün yüksek sıcaklıkta (700°C'den daha fazla) parçalayıcı damıtılmasından gelen gazözütlenen uçucu organik sıvı. Büyük ölçüde, benzene, toluene ve ksilenlerden oluşur.Başka önemsiz hidrokarbon bileşenler de içerebilir.]	648-147-00-5	266-012-5	65996-78-3	J
Damıtıklar (kömür), sıvı çözücü ekstraksiyonu, birincil; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi sırasında çıkan buharların yoğunlaşmasından elde edilen ve yaklaşık 30°C ile 300 °C arasında kaynayan sıvı ürün. Esas olarak kısmen hidrojenle işlem görmüş yoğun-halka aromatik hidrokarbonlar, nitrojen, oksijen ve sülfür içeren aromatik hidrokarbonlar ve bunların karbon sayıları C ₄ ile C ₁₄ arasında olan alkil türevlerini içerir.]	648-148-00-0	302-688-0	94114-52-0	J
damıtıklar (kömür), çözücü özüt, hidrojenle parçalanmış; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi sırasında çıkan buharların yoğunlaşmasından elde edilen ve yaklaşık 30°C ile 300 °C arasında kaynayan sıvı ürün. Esas olarak kısmen hidrojenle işlem görmüş yoğun-halka aromatik hidrokarbonlar, nitrojen, oksijen ve sülfür içeren aromatik hidrokarbonlar ve bunların karbon sayıları C ₄ ile C ₁₄ arasında olan alkil türevlerini içerir.]	648-149-00-6	302-689-6	94114-53-1	J
nafta (kömür), çözücü ekstraksiyonu, hidrojenle parçalanmış; [Kömür özütünün hidrojenle parçalanması veya sıvı çözücü özütünden elde edilen çözelti veya süperkritik gaz ekstraksiyon proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 30°C ile 180°C arasında kaynayan damıtık fraksiyonu. Esas olarak aromatik, hidrojenlenmiş aromatik ve naftenik bileşikler, bunların alkil türevleri ve karbon sayıları ağırlıklı olaak C ₄ ile C ₉ arasında olan	648-150-00-1	302-690-1	94114-54-2	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
alkanlardan oluşur. Nitrojen, sülfür ve oksijen içeren aromatik ve hidrojenlenmiş aromatik bileşikler de bulunur.]				
benzin, kömür çözücü özüt, hidrojenle parçalanmış nafta; [Kömür özütünün hidrojenle parçalanması ürünlerinin veya sıvı çözücü özütlemeye ile üretilen çözeltinin veya süperkritik gaz özütlemeye proseslerinden gelen rafine nafta fraksiyonunun düzeltilmesi ile üretilen ve yaklaşık 30°C ile 180 °C arasında kaynayan motor yakıtı. Esas olarak aromatik ve naftenik hidrokarbonlardan, bunların alkil türevlerinden ve C ₄ ile C ₉ arası karbon sayılı alkil hidrokarbonlardan oluşur.]	648-151-00-7	302-691-7	94114-55-3	J
damıtıklar (kömür), çözücü ekstraksiyonu, hidrojenle parçalanmış orta; [Kömür özütünün hidrojenle parçalanması ürünlerinin veya sıvı çözücü özütlemeye ile üretilen çözeltinin veya süperkritik gaz özütlemeye proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 180°C ile 300°C arasında kaynayan damıtık. Esas olarak iki-halka aromatik hidrojenlenmiş aromatik ve naftenik bileşiklerden, bunların alkil türevlerinden ve büyük oranda C ₉ ile C ₁₄ arası karbon sayılı alkanlardan oluşur. Nitrojen, sülfür ve oksijen içeren bileşikler de mevcuttur.]	648-152-00-2	302-692-2	94114-56-4	J
damıtıklar (kömür), çözücü özüt, hidrojenle parçalanmış hidrojenlenmiş orta; [Hidrojenle parçalanmış kömür özütünün orta damıtığı veya sıvı çözücü özütlemeye ile üretilen çözeltinin veya süperkritik gaz özütlemeye proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 180°C ile 280°C arasında kaynayan damıtık. Esas olarak	648-153-00-8	302-693-8	94114-57-5	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
iki-halka hidrojenlenmiş karbon bileşiklerden, bunların büyük oranda C ₉ ile C ₁₄ arası karbon sayılı alkil türevlerinden oluşur.]				
hafif yağ (kömür), yarı-koklaştırma prosesi; taze yağ; [Kömürün, 700°C'den daha düşük sıcaklıkta parçalayıcı damıtılmasından oluşan gazın yoğunlaşmasından elde edilen uçucu organik sıvı. Büyük ölçüde, C ₆₋₁₀ hidrokarbonlarından oluşur.]	648-156-00-4	292-635-7	90641-11-5	J
özütler (petrol), hafif naftenik damıtık çözücü	649-001-00-3	265-102-1	64742-03-6	
özütler (petrol), ağır parafinik damıtık çözücü	649-002-00-9	265-103-7	64742-04-7	
özütler (petrol), hafif parafinik damıtık çözücü	649-003-00-4	265-104-2	64742-05-8	
özütler (petrol), ağır naftenik damıtık çözücüsü	649-004-00-X	265-111-0	64742-11-6	
özütler (petrol), hafif vakum gaz yağı çözücüsü	649-005-00-5	295-341-7	91995-78-7	
hidrokarbonlar C ₂₆₋₅₅ , aromatiklikçe zengin	649-006-00-0	307-753-7	97722-04-8	
Artıklar (petrol), atmosferik kule; ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından kalan kompleks artık. Yaklaşık 350°C'üzerinde kaynayan ve genellikle C ₂₀ 'den daha büyük karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-008-00-1	265-045-2	64741-45-3	
gaz yağları (petrol), ağır vakum; ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından kalan artıkların vakumlu damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında olan ve yaklaşık 350°C ile 600°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içerebilir.]	649-009-00-7	265-058-3	64741-57-7	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtıklar (petrol), ağır katalitik olarak parçalanmış; ağır fuel oil; [Katalitik parçalama prosesi sonucunda elde edilen ürünlerin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₁₅ ile C ₃₅ aralığında olan ve yaklaşık 260°C ile 500°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içerebilir.]	649-010-00-2	265-063-0	64741-61-3	
arıtılmış yağlar (petrol), ağır katalitik olarak parçalanmış; ağır fuel oil; [Katalitik parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından kalan artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.. Yaklaşık 350°Cüzerinde kaynayan ve genellikle C ₂₀ 'den daha büyük karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-011-00-8	265-064-6	64741-62-4	
artıklar (petrol), hidrojenle parçalanmış; ağır fuel oil; [Hidrojenle parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından kalan artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.. Yaklaşık 350°Cüzerinde kaynayan ve genellikle C ₂₀ 'den daha büyük karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-012-00-3	265-076-1	64741-75-9	
artıklar (petrol), ısı parçalanmış; ağır fuel oil; [Isıl parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından kalan artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.. Büyük oranda, C ₂₀ 'den daha büyük karbon sayısına sahip doymamış hidrokarbonlardan oluşur ve yaklaşık 350°Cüzerinde kaynar. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-013-00-9	265-081-9	64741-80-6	
damıtıklar (petrol),ağır ısı parçalanmış; ağır fuel oil; [Isıl parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük oranda, karbon sayısı C ₁₅ ile	649-014-00-4	265-082-4	64741-81-7	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
C ₃₆ arasında olan sahip doymamış hidrokarbonlardan oluşur ve yaklaşık 260°C ile 480°C arasında kaynar. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]				
gaz yağları (petrol), hidrojenle işlem görmüş vakum; ağır fuel oil; [Bir petrol fraksiyonunun katalizör varlığında hidrojenle işlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₃ ile C ₅₀ arasında olan ve yaklaşık 230°C ile 600°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-015-00-X	265-162-9	64742-59-2	
artıklar (petrol), hidrodesülfürize atmosferik kule; ağır fuel oil; [Atmosferik kule kalıntısındaki organik sülfür bileşenlerini uzaklaştırmak amacıyla kalıntının katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük oranda, C ₂₀ 'den daha büyük karbon numarasına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve yaklaşık 350°C'üzerinde kaynar. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-016-00-5	265-181-2	64742-78-5	
gaz yağları (petrol), hidrodesülfürize ağır vakum; ağır fuel oil; [Katalitik hidrodesülfürize prosesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları genelde C ₂₀ ile C ₅₀ arasında olan ve yaklaşık 350°C ile 600°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-017-00-0	265-189-6	64742-86-5	
artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış; Ağır Fuel Oil [Buhar ile parçalama prosesi ürünlerinin damıtılmasından artık fraksiyon olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi	649-018-00-6	265-193-8	64742-90-1	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
(etilen üretmek için buharla parçalama dahil). Genelde, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₁₄ den büyük olan ve yaklaşık 260 °C üzerinde kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]				
artıklar (petrol), atmosferik; Ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılmasından kalan bir kompleks çökelti. Büyük çoğunlukla C ₁₁ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 200 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-019-00-1	269-777-3	68333-22-2	
klarifiye yağlar (petrol), hidrodesülfürize katalitik olarak parçalanmış; Ağır fuel oil; [Organik sülfürü uzaklaştırılan hidrojen sulfite dönüştürmek için katalitik olarak parçalanmış klarifiye yağ ile hidrojen muamelesi yapılarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 350 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-020-00-7	269-782-0	68333-26-6	
damıtıklar (petrol), hidrodesülfürize orta katalitik olarak parçalanmış; Ağır fuel oil [Organik sülfürü uzaklaştırılan hidrojen sulfite dönüştürmek için orta katalitik olarak parçalanmış damıtıklar ile hidrojen muamelesi yapılarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₁ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 205 °C ila 450 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bağlı olarak büyük oranda trisiklik aromatik hidrokarbonlar içerir.]	649-021-00-2	269-783-6	68333-27-7	
damıtıklar (petrol), hidrodesülfürize ağır katalitik olarak parçalanmış;	649-022-00-8	269-784-1	68333-28-8	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Ağır fuel oil; [Organik sülfürü uzaklaştırılan hidrojen sulfite dönüştürmek için ağır katalitik olarak parçalanmış damıtıklar ile hidrojen muamelesi yapılarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 260 °C ila 500 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımınBu akımın ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]				
fuel oil, artıklar-normal üretim gazyağları, yüksek-sülfür; Ağır fuel oil	649-023-00-3	270-674-0	68476-32-4	
fuel oil, artık; Ağır fuel oil; Çeşitli rafineri buharlardan, genellikle artıklar, sıvı ürün. Bileşim komplekstir ve ham petrolün kaynağına göre değişir.]	649-024-00-9	270-675-6	68476-33-5	
artıklar (petrol), katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artık damıtığı; Ağır fuel oil; [Katalitik dönüştürücü ayırıcı artığının damıtığından kompleks bir çökelti. Yaklaşık 399 °C üzerinde kaynar.]	649-025-00-4	270-792-2	68478-13-7	
artıklar (petrol),ağır koklaştırma gaz yağı ve vakum gaz yağı; Ağır fuel oil [Ağır koklaştırma gaz yağı ve vakum gaz yağının damıtılmasından artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₁₃ den büyük olan ve yaklaşık 230 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-026-00-X	270-796-4	68478-17-1	
artıklar (petrol),ağır koklaştırma ve hafif vakum; Ağır fuel oil;	649-027-00-5	270-983-0	68512-61-8	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Ağır koklaştırma gaz yağı ve hafif vakum gaz yağının damıtılmasından artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₁₃ den büyük olan ve yaklaşık 230 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
artıklar (petrol), hafif vakum; Ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtma çökeltisinin vakum damıtılmasından kompleks bir çökelti. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₁₃ den büyük olan ve yaklaşık 230 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-028-00-0	270-984-6	68512-62-9	
artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış hafif; Ağır fuel oil; [Buhar ile parçalanma prosesinden ürünlerin damıtılmasından kompleks bir çökelti. Genelde, C ₇ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 101 °C ila 555 °C aralığında kaynayan aromatik ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-029-00-6	271-013-9	68513-69-9	
fuel oil, No 6; Ağır fuel oil; [37.7 °C’de minimum 197 x 10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ 37.7 °C ’demaksimum 197 x 10 ⁻⁵ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip damıtık yağı]	649-030-00-1	271-384-7	68553-00-4	
artıklar (petrol), üst birim, düşük-sülfür; Ağır fuel oil; [Ham petrolün üst birim damıtılmasından artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların düşük sülfür kompleks bileşimi. Uzaklaştırılan oktan oranı düşük benzin kesintisi, kerozen kesintisi ve gaz yağı kesintisinden sonra kalan çökeltidir.]	649-031-00-7	271-763-7	68607-30-7	
gazyağları (petrol),ağır atmosferik; Ağır fuel oil;	649-032-00-2	272-184-2	68783-08-4	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Ham petrolün damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, C ₇ ila C ₃₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 121 °C ila 510 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
artıklar (petrol), koklaştırma yıkayıcısı, Yoğuşmuş-halkalı-aromatik-içeren; Ağır fuel oil [Vakum çökeltisi damıtılmasından ve ısıl parçalama prosesi ürünlerinden artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların çok kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ den büyük karbon sayısına sahip ve genelde yaklaşık 350 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımınBu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-033-00-8	272-187-9	68783-13-1	
damıtıklar (petrol), petrol artıklar vakum; Ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılması çökeltisinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.]	649-034-00-3	273-263-4	68955-27-1	
artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, reçineli; Ağır fuel oil; [Buhar ile parçalanmış petrol artıklarının damıtılmasından kompleks çökelti]	649-035-00-9	273-272-3	68955-36-2	
damıtıklar (petrol), orta vakum; Ağır fuel oil [Ham petrolün atmosferik damıtılması çökeltisinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₄ ila C ₄₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 250 °C ila 545 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımınBu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-036-00-4	274-683-0	70592-76-6	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtıklar (petrol), hafif vakum; Ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılması çöktürülmesinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₁ ila C ₃₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 250 °C ila 545 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-037-00-X	274-684-6	70592-77-7	
damıtıklar (petrol), vakum; ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılması çöktürülmesinin vakum damıtması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 270 °C ila 600 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. . Bu akımınBu akımın ağı. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-038-00-5	274-685-1	70592-78-8	
gaz yağları (petrol), hidrodesülfürize koklaştırma ünitesi ağır vakum; Ağır fuel oil; Ağır koklaştırma damıtık stoklarının hidrodesülfürizasyonu ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₈ ila C ₄₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 304 °C ila 548 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-039-00-0	285-555-9	85117-03-9	
artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, damıtıklar; Ağır fuel oil; [Buharla parçalanmış katranın damıtılması ile, rafine petrol katranının üretilmesi sırasında elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, aromatik ve diğer	649-040-00-6	292-657-7	90669-75-3	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbonları ve organik sülfür bileşiklerini içerir.]				
artıklar (petrol), vakum, hafif; Ağır fuel oil; [Ham petrolün atmosferik damıtılması çöktürülmesinin vakum damıtmasından kompleks bir çöktürme. Büyük çoğunlukla C ₂₄ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 390 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.	649-041-00-1	292-658-2	90669-76-4	
fuel oil,ağır, yüksek-sülfür; ağır fuel oil; Ham petrolün damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₅ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan genellikle alifatik, aromatik ve sikloalifatik hidrokarbonlardan oluşur.	649-042-00-7	295-396-7	92045-14-2	
artıklar (petrol), Katalitik parçalama; Ağır fuel oil; Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılmasından artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₁ den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 200 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.	649-043-00-2	295-511-0	92061-97-7	
damıtıklar (petrol), orta derecede katalitik olarak parçalanmış, ısı olarak bozunmuş; Ağır fuel oil; [Isı aktarım akışkanı olarak kullanılan katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla yaklaşık 220 °C ila 450 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımınBu akımın organik sülfür bileşikleri içermesi muhtemeldir.]	649-044-00-8	295-990-6	92201-59-7	
artık yağlar (petrol); Ağır fuel oil;	649-045-00-3	298-754-0	93821-66-0	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Rafine ayrımsal damıtma parçalama prosesinden artık olarak elde edilen hidrokarbonlar, sülfür bileşikleri ve metal içerikli organik bileşiklerin kompleks bir bileşimi. 100 °C’de $2 \times 10^{-6} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ üzerinde viskoziteli bir son yağ üretir.]				
artıklar, buhar ile parçalanmış, ısıtılarak işlem görmüş; Ağır fuel oil; [Buhar ile parçalanmış ham naftanın işlem görmesi ve damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, yaklaşık 180 °C üzerinde aralıkta kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-046-00-9	308-733-0	98219-64-8	
damıtıklar (petrol), orta ölçekli hidrodesülfürlenmiş; Ağır fuel oil; [Petrol stoğunun hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C_9 ila C_{25} aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 150 °C ila 400 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.	649-047-00-4	309-863-0	101316-57-8	
artıklar (petrol), katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı; Ağır fuel oil; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından artık fraksiyon olarak üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C_{10} ila C_{25} aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 160 °C ila 400 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımınBu akımın ağırlık %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı yoğun halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-048-00-X	265-069-3	64741-67-9	
petrol; Ham petrol; [Hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, alifatik, alisiklik ve aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Ayrıca küçük miktarlarda azot, oksijen ve sülfür bileşikleri de	649-049-00-5	232-298-5	8002-05-9	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
içerebilir. Bu kategori hafif, orta ve ağır petroleri kapsadığı gibi katrandan kuma kadar olan yağları da kapsar. Geri dönüşümleri ya da ham şist petrol; yükseltilmiş şist yağları ve sıvı kömür yakıtları gibi petrol rafineri hammaddesine dönüşüm için büyük kimyasal değişiklikler gerektiren hidrokarbonlu maddeler bu tanım içerisinde değildir.]				
son kalıntı yağı (petrol), asitle-işlem görmüş; Son kalıntı yağı; [Son kalıntı yağının sülfürik asit ile muamele edilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C₂₀ ila C₅₀ aralığında karbon sayısına sahip dallanmış-zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-175-00-0	300-225-7	93924-31-3	L
son kalıntı yağı (petrol), kil-ile işlem görmüş; Son kalıntı yağı; [Son kalıntı yağının, mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, doğal veya modifiye kil ile kontak veya perkolasyon prosesi vasıtasıyla muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C₂₀ ila C₅₀ aralığında karbon sayısına sahip genelde dallanmış-zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-176-00-6	300-226-2	93924-32-4	L
son kalıntı yağı (petrol), karbon-işlem görmüş; Son kalıntı yağı; [Son kalıntı yağının eser miktardaki bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için aktif karbonla muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₂ den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-211-00-5	308-126-0	97862-76-5	L
damıtıklar (petrol), orta düzeyde kıvamlandırılmış; Gaz yağı – tanımlanmamış;	649-212-00-0	265-088-7	64741-86-2	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Sıvılaştırılmış petrol gaz karışımındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için karışımı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₉ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 150°C ila 345°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
gazyrağları (petrol), çözücü-rafine edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Solvent özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₁ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 205°C ila 400°C aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-213-00-6	265-092-9	64741-90-8	N
damıtıklar (petrol), çözücü-orta düzeyde rafine edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Solvent özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₉ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 150°C ila 345°C aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-214-00-1	265-093-4	64741-91-9	N
gazyrağları (petrol), asitle-işlem görmüş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Sülfürik asitle muamele etme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₃ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 230°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-215-00-7	265-112-6	64742-12-7	N
damıtıklar (petrol), asit-işlem görmüş orta; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Sülfürik asitle muamele etme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₁ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve	649-216-00-2	265-113-1	64742-13-8	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
yaklaşık 205°C ila 345°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
damıtıklar (petrol), asitle-hafif işlem görmüş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Sülfürik asitle muamele etme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₉ ila C ₁₆ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 150°C ila 290°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-217-00-8	265-114-7	64742-14-9	N
gazyrağları (petrol), kimyasal olarak nötralleştirilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için bir muamele etme prosesi ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₃ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 230°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-218-00-3	265-129-9	64742-29-6	N
damıtıklar (petrol), kimyasal olarak orta düzeyde nötralleştirilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Asidik maddeleri uzaklaştırmak için bir muamele etme prosesi ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₁ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 205°C ila 345°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-219-00-9	265-130-4	64742-30-9	N
damıtıklar (petrol), kil ile-orta düzeyde işlem görmüş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrol fraksiyonunun, mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, doğal veya modifiye kil ile genelde perkolasyon prosesinde muamele edilmesi sonucundaki hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₉ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve	649-220-00-4	265-139-3	64742-38-7	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
yaklaşık 150°C ila 345°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
damıtıklar (petrol), orta düzeyde hidrojenle muamele edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁₁ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 205°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-221-00-X	265-148-2	64742-46-7	N
gazyrağları (petrol), hidrojenleme ile kükürtü uzaklaştırılmış; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrol stoğunun, organik sülfürü uzaklaştırılan hidrojen sulfite dönüştürmek için, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak , C ₁₃ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 230°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-222-00-5	265-182-8	64742-79-6	N
damıtıklar (petrol), orta düzeyde hidrojen ile kükürtü uzaklaştırılmış; Gaz yağı – tanımlanmamış, [Petrol stoğunun, organik sülfürü uzaklaştırılan hidrojen sulfite dönüştürmek için, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁₁ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 205°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-223-00-0	265-183-3	64742-80-9	N
damıtıklar (petrol), katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artıkları, yüksek kaynama sıcaklığı; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artıklarının damıtılmasından hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Yaklaşık olarak 343 °C ila 399 °C aralığında kaynar.]	649-228-00-8	270-719-4	68477-29-2	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtıklar (petrol), katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artığı, orta kaynama sıcaklığı; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artıklarının damıtılmasından hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Yaklaşık olarak 288 °C ila 371 °C aralığında kaynar.]	649-229-00-3	270-721-5	68477-30-5	N
damıtıklar (petrol), katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artık, düşük kaynama sıcaklığı; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Katalitik dönüştürücü fraksiyonlayıcı artıklarının damıtılmasından hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Yaklaşık olarak 288 °C altında kaynar.]	649-230-00-9	270-722-0	68477-31-6	N
damıtıklar (petrol), yüksek rafinasyon orta; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrol fraksiyonunun sıralanan adımlara maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi: filtrasyon, santrifüj, atmosferik damıtma, vakum damıtma, asidifikasyon, nötralizasyon ve kil muamelesi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₀ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-231-00-4	292-615-8	90640-93-0	N
damıtıklar (petrol) katalitik dönüştürücü, ağır aromatik konsantre,; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Katalitik olarak dönüştürülmüş petrol kesintisinin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₀ ila C ₁₆ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 200°C ila 300°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-232-00-X	295-294-2	91995-34-5	N
gaz yağları, parafinik; Gaz yağı – tanımlanmamış, [Parafinlerin şiddetli katalitik olarak hidrojenle muamele edilmesinden atıkların damıtılması ile	649-233-00-5	300-227-8	93924-33-5	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşiminin tekrardan damıtılmasından elde edilen damıtık. Yaklaşık 190 °C ila 330 °C aralığında kaynar.]				
nafta (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır; Gaz yağı - tanımlanmamış	649-234-00-0	307-035-3	97488-96-5	N
hidrokarbonlar, C ₁₆₋₂₀ , hidrojenle muamele edilmiş orta damıtık, damıtma.hafif; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Orta damıtık ile hidrojenin muamele edilmesinden artıkların vakum damıtmasından ilk işletim olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₆ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 290°C ila 350°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. 100 °C’de 2 x 10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ vizkoziteli son yağ üretir.	649-235-00-6	307-659-6	97675-85-9	N
hidrokarbonlar, C ₁₂₋₂₀ , hidrojenle muamele edilmiş parafinik, damıtma hafif; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Ağır parafinlerin katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesinden artıkların vakum damıtmasından ilk işletim olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 230°C ila 350°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. 100 °C de 2 x 10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-236-00-1	307-660-1	97675-86-0	N
hidrokarbonlar, C ₁₁₋₁₇ , çözücü ile özütlenmiş hafif naftenik; Gaz yağı – tanımlanmamış; [40 °C’de 2,2 x 10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip hafif naftenik damıttan aromatiklerin özütlenmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₁ ila C ₁₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 200°C ila 300°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-237-00-7	307-757-9	97722-08-2	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gaz yağları, hidrojenle muamele edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Parafinlerin, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesinden artıkların tekrardan damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₇ ila C₂₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 330°C ila 340°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-238-00-2	308-128-1	97862-78-7	N
Damıtıklar (petrol), karbon ile muamele edilmiş hafif parafinik; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrol yağ fraksiyonunun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, aktif kömür ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₂ ila C₂₈ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-239-00-8	309-667-5	100683-97-4	N
Damıtıklar (petrol), orta parafinik, karbon-muamele edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrolün, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, aktif kömür ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₆ ila C₃₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-240-00-3	309-668-0	100683-98-5	N
Damıtıklar (petrol), orta parafinik, kil ile muamele edilmiş; Gaz yağı – tanımlanmamış; [Petrolün, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, ağartma toprağı ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₆ ila C₃₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-241-00-9	309-669-6	100683-99-6	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Alkanlar, C ₁₂₋₂₆ -dallanmış ve düz	649-242-00-4	292-454-3	90622-53-0	N
Yağlama gresleri; gres; [Büyük çoğunlukla C ₁₂ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Alkali metallerin organik tuzlarını, alkaline toprak metallerini, ve/veya alüminyum bileşiklerini içerebilir.]	649-243-00-X	278-011-7	74869-21-9	N
Yağlı mum (petrol); Yağlı mum; [Çözücü kristalizasyonu (çözücü mum giderme) ile veya çok mumsu ham petrol olarak petrol fraksiyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-244-00-5	265-165-5	64742-61-6	N
Yağlı mum (petrol), asit ile muamele edilmiş; Yağlı mum; [Petrol yağlı mum fraksiyonunun sülfürik asit ile muamele prosesinde muamelesi ile rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-245-00-0	292-659-8	90669-77-5	N
yağlı mum (petrol), kil ile muamele edilmiş; Yağlı mum; [Petrol yağlı mum fraksiyonunun doğal veya modifiye kil ile, kontak veya perkolasyon prosesi vasıtasıyla muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-246-00-6	292-660-3	90669-78-6	N
Yağlı mum (petrol), hidrojenle muamele edilmiş; Yağlı mum;	649-247-00-1	295-523-6	92062-09-4	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Yağlı mumun katalizör varlığında hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]				
Yağlı mum (petrol), düşük erime; Yağlı mum; [Petrol fraksiyonundan, çözücü deparafinasyonu ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-248-00-7	295-524-1	92062-10-7	N
Yağlı mum (petrol), düşük erime, hidrojenle muamele edilmiş; Yağlı mum; [Düşük erime noktalı petrol yağlı mumunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-249-00-2	295-525-7	92062-11-8	N
Yağlı mum (petrol), düşük erime, karbon ile muamele edilmiş; Yağlı mum; [Düşük erime noktalı yağlı mumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için aktif karbon ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-250-00-8	308-155-9	97863-04-2	N
Yağlı mum (petrol), düşük erime, kil ile muamele edilmiş; Yağlı mum; [Düşük erime noktalı petrol yağlı mumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların	649-251-00-3	308-156-4	97863-05-3	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
uzaklaştırılması için bentonit ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]				
Yağlı mum (petrol), düşük erime, silisik asit ile muamele edilmiş; Yağlı mum; [Düşük erime noktalı petrol yağlı mumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için silisik asit ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş düz ve dallanmış zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-252-00-9	308-158-5	97863-06-4	N
Yağlı mum (petrol), karbon-muamele edilmiş; Yağlı mum; [Petrol yağlı mumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için aktif kömür ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.]	649-253-00-4	309-723-9	100684-49-9	N
Petrolatum; Petrolatum; [Parafinik artık yağları mum giderilmesinden yarı katı olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₅ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş kristal ve sıvı hidrokarbonlardan oluşur.]	649-254-00-X	232-373-2	8009-03-8	N
Petrolatum (petrol), oksitlenmiş; Petrolatum; [Petrolatumun hava oksidasyonu ile elde edilen organik bileşiklerin, büyük çoğunlukla yüksek molekül ağırlıklı karboksilik asitler, kompleks bir bileşim.]	649-255-00-5	265-206-7	64743-01-7	N
Petrolatum (petrol), alüminyum ile muamele edilmiş; Petrolatum; [Petrolatum, polar bileşenleri ve safsızlıkları uzaklaştırmak için Al ₂ O ₃ ile muamele edildiğinde elde edilen hidrokarbonların	649-256-00-0	285-098-5	85029-74-9	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₅ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş kristal ve sıvı hidrokarbonlardan oluşur.]				
Petrolatum (petrol), hidrojenle muamele edilmiş; Petrolatum; [Katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmiş, mumu giderilmiş parafinik artık yağdan yarı-katı olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş mikrokristal ve sıvı hidrokarbonlardan oluşur.]	649-257-00-6	295-459-9	92045-77-7	N
Petrolatum (petrol), karbon ile muamele edilmiş; Petrolatum; [Petrol petrolatumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için aktif karbon ile muamele edilmesiyle elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-258-00-1	308-149-6	97862-97-0	N
Petrolatum (petrol), silisik asit ile muamele edilmiş; Petrolatum; [Petrol petrolatumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için silisik asit ile muamele edilmesiyle elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-259-00-7	308-150-1	97862-98-1	N
Petrolatum (petrol), kil ile muamele edilmiş; Petrolatum; [Petrolatumun, eser miktardaki polar bileşenlerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için ağartma toprağı ile muamele edilmesiyle elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₅ 'den büyük karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-260-00-2	309-706-6	100684-33-1	N

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Benzin, doğal; düşük kaynama noktalı nafta; [Doğal gazdan soğutma veya soğurma gibi proseslerle ayrılan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₈ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık eksi 20°C ila 120°C aralığında kaynayan doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-261-00-8	232-349-1	8006-61-9	P
Nafta; Düşük kaynama noktalı nafta; [Doğal gazın damıtılması ile elde edilen rafine edilmiş, kısmen rafine edilmiş, ya da rafine edilmemiş petrol ürünleri Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 100°C ila 200°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-262-00-3	232-443-2	8030-30-6	P
Ligroin; Düşük kaynama noktalı nafta; [Petrolün ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Bu fraksiyon 20 °C ila 135 °C aralığında kaynar.]	649-263-00-9	232-453-7	8032-32-4	P
Nafta (petrol),ağır normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 65°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-264-00-4	265-041-0	64741-41-9	P
Nafta (petrol), tam ölçekli normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık eksi 20°C ila 220°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-265-00-X	265-042-6	64741-42-0	P
Nafta (petrol),	649-266-00-5	265-046-8	64741-46-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Hafif normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak; C ₄ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık eksi 20°C ila 180°C aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Çözücü nafta (petrol), hafif alifatik; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün ya da doğal benzinin damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35°C ila 160°C aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-267-00-0	265-192-2	64742-89-8	P
Damıtıklar (petrol), hafif normal üretim; düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -88°C ila 99°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-268-00-6	270-077-5	68410-05-9	P
Gazolin, buhar-geri kazanım; düşük kaynama noktalı nafta; [Buhar geri kazanım sistemlerinden soğuma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20°C ila 196°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-269-00-1	271-025-4	68514-15-8	P
Gazolin, normal üretim, üst birim; düşük kaynama noktalı nafta; [Topping tesislerinde ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Yaklaşık olarak 36,1°C ila 193,3°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-270-00-7	271-727-0	68606-11-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), tatlandırılmamış; düşük kaynama noktalı nafta; [Çeşitli rafinasyonlardan gelen nafta akışlarından üretilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₅ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 0°C ile 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-271-00-2	272-186-3	68783-12-0	P
Damıtıklar (petrol), hafif normal üretim benzin fraksiyonlaması kararlaştırıcısı üst kısımları; düşük kaynama noktalı nafta; [Büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-272-00-8	272-931-2	68921-08-4	P
nafta (petrol), normal üretim aromatiklik-içeren; düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₈ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 130°C ile 210°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-273-00-3	309-945-6	101631-20-3	P
Nafta (petrol), tam ölçekli alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 90°C ile 220°C aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₇ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-274-00-9	265-066-7	64741-64-6	P
Nafta (petrol), ağır alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 150°C ile 220°C aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₉ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına	649-275-00-4	265-067-2	64741-65-7	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hafif alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 90°C ile 160°C aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₇ ile C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-276-00-X	265-068-8	64741-66-8	P
Nafta (petrol), izomerleştirme işlemi; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Düz zincir parafinik C ₄ ile C ₆ hidrokarbonlarının katalitik izaomerizasyonunda elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla izobütan, izopentan, 2,2-dimetilbütan, 2-metilpentan ve 3-metilpentan vb. doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-277-00-5	265-073-5	64741-70-4	P
Nafta (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Çözücü özütlemeye prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₅ ile C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35°C ile 190°C aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-278-00-0	265-086-6	64741-84-0	P
Nafta (petrol), çözücü ile rafine edilmiş ağır; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Çözücü özütlemeye prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₇ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 90°C ile 230°C aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-279-00-6	265-095-5	64741-92-0	P
Rafinasyon ürünleri (petrol), katalitik dönüştürücü etilen glikol-su ters akış özütleri; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Katalitik dönüştürücü akımında UDEX özütlemeye prosesinden bir rafinat olarak elde	649-280-00-1	270-088-5	68410-71-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₉ aralığından olan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
Rafinasyon ürünleri (petrol), dönüştürücü, Lurgi ünitesi ile ayrılmış; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Lurgi ayırıştırma ünitesinden rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak aromatik olmayan hidrokarbonlar ile küçük miktarlarda karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₈ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-281-00-7	270-349-3	68425-35-4	P
Nafta (petrol), tam ölçekli alkilat, bütan-içeren; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 35°C ile 200°C aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlar ve biraz bütandan oluşur.]	649-282-00-2	271-267-0	68527-27-5	P
Damıtıklar (petrol), nafta buhar parçalama-türevi, çözücü ile - rafine edilmiş hafif hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Buharla parçalanmış naftanın hidrojenle muamele edilmiş hafif özütünden çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-283-00-8	295-315-5	91995-53-8	P
Nafta (petrol), C ₄₋₁₂ bütan-alkilat, izooktan-zengin; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Bütanların alkilasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon kombinasyonu. Büyük çoğunlukta, ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₂ aralığında karbon numarasına sahip, izooktanca zengin ve yaklaşık olarak 35°C ile 210°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-284-00-3	295-430-0	92045-49-3	P
Hidrokarbonlar, hidrojenle muamele edilmiş hafif nafta damıtıkları, çözücü ile -rafine	649-285-00-9	295-436-3	92045-55-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Hidrojenle muamele edilmiş naftanın damıtılması ve sonrasında çözücü özütleme ve damıtma süreçlerinden geçirilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak kaynama aralığı yaklaşık 94°C ile 99°C arasında olan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), izomerleştirme işlemi, C ₆ -fraksiyonu; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Katalitik olarak izomerize edilmiş gazyağının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak kaynama aralığı yaklaşık 60°C ile 66°C arasında olan hekzan izomerlerinden oluşur.]	649-286-00-4	295-440-5	92045-58-4	P
Hidrokarbonlar, C ₆₋₇ , nafta-parçalama, çözücü ile rafine edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Prehidrojene parçalanmış naftanın katalitik olarak tam hidrojenlenmiş benzence zengin hidrokarbon kısmından benzen sorpsiyonu ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ -C ₇ olan ve yaklaşık 70°C ila 100°C arasında kaynayan parafinik ve naftenik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-287-00-X	295-446-8	92045-64-2	P
hidrokarbonlar, C ₆ -zengin, hidrojenle muamele edilmiş hafif nafta damıtlıkları, çözücü ile rafine edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Hidrojenlenmiş naftanın damıtılması ve çözücü ile ekstraksiyonunda elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak 65°C ila 70°C arasında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-288-00-5	309-871-4	101316-67-0	P
Nafta (petrol), ağır katalitik parçalanmış; düşük kaynama noktalı katalitik-parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık	649-289-00-0	265-055-7	64741-54-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
65°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda doymamış hidrokarbon içerir.]				
Nafta (petrol), hafif katalitik parçalanmış; düşük kaynama noktalı katalitik-parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık eksi 20°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda doymamış hidrokarbon içerir.]	649-290-00-6	265-056-2	64741-55-5	P
hidrokarbonlar, C ₃₋₁₁ , katalitik parçalama ünitesi damıtıkları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 204°C'ye kadar kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-291-00-1	270-686-6	68476-46-0	P
Nafta (petrol), katalitik parçalanmış hafif damıtılmış.; düşük kaynama noktalı katalitik parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁ ila C ₅ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-292-00-7	272-185-8	68783-09-5	P
Damıtıklar (petrol), nafta buhar parçalama-türevi, hidrojenle muamele edilmiş hafif aromatik; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Buharla parçalanmış naftanın hafif bir damıtığını işleyerek elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-293-00-2	295-311-3	91995-50-5	P
Nafta (petrol), ağır katalitik olarak parçalanmış, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalanmış petrol damıtığındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik	649-294-00-8	295-431-6	92045-50-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
safsızlıkların uzaklaştırılması için, damıdığı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 60°C ila 200°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hafif katalitik olarak parçalanmış kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalanmış naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, naftayı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 35°C ila 210°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-295-00-3	295-441-0	92045-59-5	P
hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik-parçalama, kimyasal olarak nötrleştirilmiş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesinden sonra alkalikle yıkanmış bir kesimin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ arasında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 130°C ila 210 °C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-296-00-9	295-794-0	92128-94-4	P
hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik parçalama damıtkları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 140°C ila 210 °C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-297-00-4	309-974-4	101794-97-2	P
Hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik parçalama, kimyasal olarak nötrleştirilmiş, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta	649-298-00-X	309-987-5	101896-28-0	P
Nafta (petrol),hafif katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüşnafta;	649-299-00-5	265-065-1	64741-63-5	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 190 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik ve dallanmış zincirli hidrokarbon içerir. Bu akımın hac. %10 veya daha fazla benzen içermesi muhtemeldir.]				
Nafta (petrol), ağır katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 90 °C ila 230 °C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-300-00-9	265-070-9	64741-68-0	P
Damıtıklar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş depentanizer; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -49 °C ila 63 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-301-00-4	270-660-4	68475-79-6	P
hidrokarbonlar, C ₂₋₆ , C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü; düşük kaynama noktası katalitik-dönüştürülmüş nafta	649-302-00-X	270-687-1	68476-47-1	P
Artıklar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [C ₆₋₈ beslemesinin katalitik dönüşümünden kalan kompleks artık. Karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₆ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-303-00-5	270-794-3	68478-15-9	P
Nafta (petrol), hafif katalitik olarak reforme,aromatiksiz; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta;	649-304-00-0	270-993-5	68513-03-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₈ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 120 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik bileşenleri ayrılmış dallanmış zincirli hidrokarbonlar içerir.]				
Damıtıklar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş normal üretim nafta üst kısımları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ve takiben toplam atıkların ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₆ arasında olan doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-305-00-6	271-008-1	68513-63-3	P
Petrol ürünleri, hidrofiner-powerformer reformatları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Hidrofiner-powerformer işleminden elde edilen ve yaklaşık 27°C ila 210°C arasında kaynayan kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-306-00-1	271-058-4	68514-79-4	P
Nafta (petrol), tam ölçekli dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35°C ila 230 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur]	649-307-00-7	272-895-8	68919-37-9	P
Nafta (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 30 °C ila 220 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik ve	649-308-00-2	273-271-8	68955-35-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
dallanmış zincirli hidrokarbon içerir. Bu buhar hac. %10 veya daha fazla benzen içerebilir.]				
Damıtıklar (petrol), katalitik dönüştürülmüş hidrojenle muamele edilmiş hafif, C ₈₋₁₂ aromatik fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş edilmiş nafta; [Petrol naftasından katalitik dönüşüm prosesi ile elde edilen kompleks alkilbenzen karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları C ₈ ile C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 160 °C ile 180 °C aralığında kaynayan alkilbenzenlerden oluşur.]	649-309-00-8	285-509-8	85116-58-1	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈ , katalitik dönüşüm işlemi-türevi; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta	649-310-00-3	295-279-0	91995-18-5	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₇₋₁₂ , C ₈ -zengin; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayrışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ile C ₁₂ (esas olarak C ₈) arasında olan ve aromatik hidrokarbon da içerebilen ve yaklaşık olarak 130°C ile 200°C arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-311-00-9	297-401-8	93571-75-6	P
Gazolin, C ₅₋₁₁ , yüksek oktanlı stabilize ve dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Ağırlıklı olarak naftenik olan naftanın katalitik dehidrojenasyonundan elde edilen kompleks yüksek oktanlı hidrokarbon kombinasyonu. Ağırlıklı olarak, karbon numaraları yoğunlukla C ₅ ile C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 45°C ile 185°C arasında kaynayan aromatikler ve aromatik olmayanlardan oluşur.]	649-312-00-4	297-458-9	93572-29-3	P
Hidrokarbonlar, C ₇₋₁₂ , C _{>9} -aromatiklikçe zengin, reforming işlemi ağır fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayrışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ile	649-313-00-X	297-465-7	93572-35-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
C ₁₂ arasında olan ve yaklaşık olarak 120°C ila 210°C arasında kaynayan aromatik olmayan hidrokarbonlardan ve C ₉ ve daha yüksek aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₅₋₁₁ , aromatik olmayanlarca-zengin, reforming işlemi hafif fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayırışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₁ arasında olan ve yaklaşık olarak 35°C ila 125°C arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan, benzen ve toluenden oluşur.]	649-314-00-5	297-466-2	93572-36-2	P
Tortu yağı (petrol), silisik asit-muamele edilmiş; Tortu yağı; [Tortu yağından iz bileşenler ve safsızlıkları uzaklaştırmak için, yağı silisilik asit ile işleyerek elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₁₂ 'den fazla olan düz zincirli hidrokarbonlardan oluşur.]	649-315-00-0	308-127-6	97862-77-6	L
Nafta (petrol), hafif ısı parçalanmış; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isıl parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₈ arasında olan ve yaklaşık olarak eksi 10°C ila 130°C arasında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-316-00-6	265-075-6	64741-74-8	P
Nafta (petrol), ağır ısı parçalanmış; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isıl parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₂ arasında olan ve yaklaşık olarak 65°C ila 220°C arasında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-317-00-1	265-085-0	64741-83-9	P
Damıtıklar (petrol), ağır aromatik; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Etan ve propanın ısı parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen	649-318-00-7	267-563-4	67891-79-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kompleks hidrokarbon karışımı. Bu yüksek sıcaklıkta kaynayan fraksiyon büyük ölçüde, C ₅ - ₇ aromatik hidrokarbonlar ile ağırlıklı olarak karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan bazı doymamış alifatik hidrokarbonlardan oluşur. Buhar, benzen içerebilir.]				
Damıtıklar (petrol),hafif aromatik; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Etan ve propanın ısı parçalaması prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Bu düşük sıcaklıkta kaynayan fraksiyon, büyük ölçüde, C ₅ -C ₇ aromatik hidrokarbonlar ile ağırlıklı olarak karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan bazı doymamış alifatik hidrokarbonlardan oluşur. Buhar, benzen içerebilir.]	649-319-00-2	267-565-5	67891-80-9	P
Damıtıklar (petrol), nafta-rafinasyon ürünü pirolizat-türevi, gazolin-harmanlama; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Naftanın ve rafinatın 816 °C'de piroliz fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₉ olan ve yaklaşık 204°C'de kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-320-00-8	270-344-6	68425-29-6	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₆ - ₈ , nafta-rafinasyon ürünü pirolizat-türevi; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Naftanın ve rafinatın 816°C'de piroliz fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, benzen dahil karbon sayıları C ₆ ile C ₈ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-321-00-3	270-658-3	68475-70-7	P
Damıtıklar (petrol), ısı parçalanmış nafta ve gaz yağı; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isı parçalanmış naftanın ve/ya gazyağının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ olan ve yaklaşık 33°C ile 60 °C arasında kaynayan olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-322-00-9	271-631-9	68603-00-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), ısıt parçalanmış nafta ve gaz yağı, C ₅ -dimer-içeren; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Isıt parçalanmış naftanın ve/ya gazyağının özütleyici damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ olan hidrokarbonlar ile az miktarda dimerize C ₅ olefinlerden oluşur ve yaklaşık 33°C ile 184 °C arasında kaynar.]	649-323-00-4	271-632-4	68603-01-0	P
Damıtıklar (petrol), ısıt parçalanmış nafta ve gaz yağı, özütleyici; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Isıt parçalanmış naftanın ve/ya gazyağının özütleyici damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan, büyük ölçüde, 2-metil-1-büten ve 2-metil-2-büten gibi izoamilenlerden oluşur ve yaklaşık 31°C ile 40 °C arasında kaynar.]	649-324-00-X	271-634-5	68603-03-2	P
Damıtıklar (petrol), hafif ısıt parçalanmış, bütanı giderilmiş aromatik; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Isıt parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, aromatik hidrokarbonlardan, ağırlıklı olarak benzenden, oluşur.]	649-325-00-5	273-266-0	68955-29-3	P
Nafta (petrol),hafif ısıt parçalanmış, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Yüksek sıcaklıkta ısıt parçalanmış ağır yağ fraksiyonlarından gelen petrol damıtığındaki merkaptanların dönüştürülmesi için, damıtığı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 20°C ila 100°C aralığında kaynayan aromatikler, plefinler ve doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-326-00-0	295-447-3	92045-65-3	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen	649-327-00-6	265-150-3	64742-48-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₃ aralığında olan ve yaklaşık 65°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık eksi 20°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-328-00-1	265-151-9	64742-49-0	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş hafif; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık eksi 20°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-329-00-7	265-178-6	64742-73-0	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 90°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-330-00-2	265-185-4	64742-82-1	P
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş orta, orta kaynama; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Orta damıtık hidromuamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 127°C ila 188°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-331-00-8	270-092-7	68410-96-8	P
Damıtıklar (petrol),hafif damıtık hidrojenle muamele işlemi, düşük kaynama; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta;	649-332-00-3	270-093-2	68410-97-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Hafif damıtık hidrojenle muamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₉ aralığında olan ve yaklaşık 3°C ila 194°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır nafta, izohexzan giderici üst kısımları; düşük kaynama noktası hidrojen muamelelenmiş nafta; [Ağır nafta hidromuamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -49°C ila 68°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-333-00-9	270-094-8	68410-98-0	P
Çözücü nafta (petrol), hafif aromatik, hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₈ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 135°C ila 210°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-334-00-4	270-988-8	68512-78-7	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ısı parçalanmış hafif; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş ısı parçalanma damıtığının ayrışsal damıtımından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 23°C ila 195°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-335-00-X	285-511-9	85116-60-5	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif, sikloalkan-içeren; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık eksi 20°C ila 190°C	649-336-00-5	285-512-4	85116-61-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aralığında kaynayan alkanlar ve sikloalkanlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), ağır buhar ile parçalanmış, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta	649-337-00-0	295-432-1	92045-51-7	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş tam ölçekli; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 30°C ila 250°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-338-00-6	295-433-7	92045-52-8	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif buhar ile parçalanmış; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Piroliz işleminden türetilen bir petrol fraksiyonunun hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesi ile oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ile C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 35°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-339-00-1	295-438-4	92045-57-3	P
Hidrokarbonlar, C ₄₋₁₂ , nafta-parçalama, hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Nafta buharla parçalama işlemi ve sonrasındaki reçine öncüllerinin katalitik seçici hidrojenasyonu ürününün damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 30°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-340-00-7	295-443-1	92045-61-9	P
Çözücü nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesinden oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ile C ₇ olan ve yaklaşık 73°C ila 85°C aralığında	649-341-00-2	295-529-9	92062-15-2	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kaynayan sikloparafinik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Buharla parçalama işlemi ile etilen üretimi esnasında oluşan ürünlerin ayrılması ve sonrasında hidrojenasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 50°C ila 200°C aralığında kaynayan doymuş ve doymamış parafinlar, siklik parafinler ve siklik aromatik hidrokarbonlardan oluşur.Benzen hidrokarbonların oranı ağırlık%30'a kadar değişebilir ve buhar küçük miktarlarda sülfür ve oksijenlenmiş bileşikler de içerebilir.]	649-342-00-8	296-942-7	93165-55-0	P
Hidrokarbonlar, C ₆₋₁₁ , hidrojenle muamele edilmiş, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Katalitik hidrojenleme ile aromatikleri naftenlere dönüştürmek için hidrojenle muameleye tabi tutularak çözücü olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi.]	649-343-00-3	297-852-0	93763-33-8	P
Hidrokarbonlar, C ₉₋₁₂ , hidrojenle muamele edilmiş, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Katalitik hidrojenleme ile aromatikleri naftenlere dönüştürmek için hidrojenle muameleye tabi tutularak çözücü olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi.]	649-344-00-9	297-853-6	93763-34-9	P
Stoddard çözücüsü; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Ekşimiş veya hoş olmayan kokulardan arınmış ve yaklaşık 149°C ila 205°C arasında kaynayan renksiz rafine petrol damıtığı.]	649-345-00-4	232-489-3	8052-41-3	P
doğal gaz yoğunlukları(petrol); düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir yüzey ayıracında retrograde yoğunlaşma ile doğal gazdan sıvı olarak ayrılan kompleks hidrokarbon karışımı. Esas olarak C ₂ ila C ₂₀	649-346-00-X	265-047-3	64741-47-5	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Atmosferik sıcaklık ve basınçta sıvıdır.]				
Doğal gaz (petrol), ham sıvı karışımı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir gaz geri dönüşüm tesisinde dondurma veya absorpsiyon gibi işlemler ile doğal gazdan sıvı olarak ayrılan kompleks hidrokarbon karışımı. Esas olarak C ₂ ile C ₈ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-347-00-5	265-048-9	64741-48-6	P
Nafta (petrol), hafif hidrojenle parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık eksi 20°C ile 180°C aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-348-00-0	265-071-4	64741-69-1	P
Nafta (petrol),ağır hidrojenle parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ile C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 65°C ile 230°C aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-349-00-6	265-079-8	64741-78-2	P
Nafta (petrol), kıvamı artırılmış kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Petrolyum naftasındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, naftayı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ile C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık eksi 10°C ile 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-350-00-1	265-089-2	64741-87-3	P
Nafta (petrol), asit ile muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Sülfürik asitle muamele işleminden bir rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₇ ile C ₁₂ aralığında	649-351-00-7	265-115-2	64742-15-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayısına sahip ve yaklaşık 90°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş ağır; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Asidik materyalleri uzaklaştırmak için gereken bir işleme tabi tutularak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 65°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-352-00-2	265-122-0	64742-22-9	P
Nafta (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş hafif; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Asidik materyalleri uzaklaştırmak için gereken bir işleme tabi tutularak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık eksi 20°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-353-00-8	265-123-6	64742-23-0	P
Nafta (petrol), katalitik olarak cılası alınmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol fraksiyonundan katalitik olarak mum uzaklaştırma ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35°C ila 230°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-354-00-3	265-170-2	64742-66-1	P
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık eksi 20°C ila 190°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Buharın, hac.%10 veya daha fazla benzen içermesi muhtemeldir.]	649-355-00-9	265-187-5	64742-83-2	P
Çözücü nafta (petrol), hafif aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatik buharın damıtılmasından elde edilen	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₈ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 135°C ila 210°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Aromatik hidrokarbonlar, C ₆₋₁₀ , asit ile muamele edilmiş, nitrleştirilmiş; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-357-00-X	268-618-5	68131-49-7	P
Damıtıklar (petrol), C ₃₋₅ , 2-metil-2-bütence zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Genel olarak C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonların, ağırlıklı olarak da izopentan ve 3-metil-1-büten'in damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları C ₃ ila C ₅ aralığında olan ve ağırlıklı olarak 2-metil-2-büten içeren doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-358-00-5	270-725-7	68477-34-9	P
Damıtıklar (petrol), polimerize. Buhar ile parçalanmış petrol damıtıkları, C ₅₋₁₂ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış polimerize petrol damıtığının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-359-00-0	270-735-1	68477-50-9	P
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₅₋₁₂ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-360-00-6	270-736-7	68477-53-2	P
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₅₋₁₀ fraksiyonu, hafif buhar ile parçalanmış petrol ile karıştırılmış nafta C ₅ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış	649-361-00-1	270-738-8	68477-55-4	P
Özütler (petrol), soğuk-asit, C ₄₋₆ ; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Karbon sayıları genelde C ₃ ila C ₆ arasında olan doymuş ve doymamış hidrokarbonların,	649-362-00-7	270-741-4	68477-61-2	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
ağırlıklı olarak pentan ve amilenlerin soğuk asit birim özütlemesi ile üretilen kompleks organik bileşiklerin bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₄ ila C ₆ arasında, ama çoğunlukla C ₅ olan, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), depentanizer üst kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik buharla parçalama ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-363-00-2	270-771-8	68477-89-4	P
Artıklar (petrol), bütan ayırıcı dip kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bütan akımının damıtılmasından kalan kompleks artıklar. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-364-00-8	270-791-7	68478-12-6	P
Artık yağlar (petrol), deizobütanizer kule; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bütan-bütülen akımının damıtılmasından kalan kompleks artıklar. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-365-00-3	270-795-9	68478-16-0	P
Nafta (petrol), tam ölçekli koklaştırmacı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Sıvı koklaştırmacı ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₅ aralığında olan ve yaklaşık 43°C ila 250°C aralığında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-366-00-9	270-991-4	68513-02-0	P
Nafta (petrol), buhar ile parçalanmış orta aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 130°C ila 220°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-367-00-4	271-138-9	68516-20-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), kil ile muamele edilmiş tam ölçekli normal üretim; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Tam ölçekli normal üretim naftada mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu naftanın doğal veya modifiye kil ile genelde perkolasyon prosesinde muamele edilmesi sonucunda oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, C₄ ila C₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20°C ila 220°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-368-00-X	271-262-3	68527-21-9	P
Nafta (petrol), kil-muamele edilmiş hafif oktan oranı düşük; düşük kaynama noktası nafta – tanımlanmamış; [Hafif normal üretim naftada mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu naftanın doğal veya modifiye kil ile genelde perkolasyon prosesinde muamele edilmesi sonucunda oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, C₇ ila C₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 93°C ila 180°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-369-00-5	271-263-9	68527-22-0	P
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C₇ ila C₉ aralığında olan ve yaklaşık 110°C ila 165°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-370-00-0	271-264-4	68527-23-1	P
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış, benzene giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C₄ ila C₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 80°C ila 218°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-371-00-6	271-266-5	68527-26-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), aromatiklik-içeren; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-372-00-1	271-635-0	68603-08-7	P
Gazolin, piroliz, debütanizer dip kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Propanı uzaklaştırılmış diplerin ayrımlı damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-373-00-7	271-726-5	68606-10-0	P
Nafta (petrol),hafif, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol damıtığındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu damıtığı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -20°C ila 100°C aralığında kaynayan doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-374-00-2	272-206-0	68783-66-4	P
doğal gaz yoğunlukları; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış; [Doğal gaz taşıma, üretim, toplama, iletim ve dağıtım borularında diplerde vs. ayrıştırılan ve/ya yoğun ve kuyubasında toplanarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₈ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-375-00-8	272-896-3	68919-39-1	J
Damıtıklar (petrol), nafta unifiner sıyrıcı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Nafta unifiner ürünlerinin sıyrılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-376-00-3	272-932-8	68921-09-5	P
Nafta (petrol), katalitik olarak yenilenmiş hafif, aromatiksiz fraksiyon; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik dönüşmüş hafif naftadaki aromatik bileşiklerin uzaklaştırılması için seçici	649-377-00-9	285-510-3	85116-59-2	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
absorpsiyon işlemi uygulanmasından geriye kalan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ile C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 66°C ile 121°C aralığında kaynayan parafinik ve halkalı bileşiklerden oluşur.]				
Gazolinbenzin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Ağırlıklı olarak C ₃ 'den büyük karbon sayısına sahip ve 30°C ile 260°C arasında kaynayan ve esas olarak parafinler, sikloparafinler, aromatik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi.]	649-378-00-4	289-220-8	86290-81-5	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₇₋₈ , dealkilasyon ürünleri, damıtma artıkları; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-379-00-X	292-698-0	90989-42-7	P
Hidrokarbonlar, C ₄₋₆ , pentan giderici hafif türler, aromatik hidrojenle muamele edici; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatik içeriklerin hidrojenle muamele edilmesinden önce pentan giderici sütundan ilk olarak akan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ile C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 25°C ile 40°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan, ağırlıklı olarak da pentanler ve pentenlerden oluşur.]	649-380-00-5	295-298-4	91995-38-9	P
Damıtıklar (petrol), ısı ile muamele edilmiş buhar ile parçalanmış nafta, C ₅ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Isıtılmış ve buharla parçalanmış naftanın damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₄ ile C ₆ arasında, ama çoğunlukla C ₅ olan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-381-00-0	295-302-4	91995-41-4	P
Özütler (petrol), katalitik olarak yenilenmiş hafif nafta çözücü; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik olarak dönüştürülmüş petrol kesintisinin çözücü özütlenmesinden, özüt olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₇ ve C ₈ olan ve yaklaşık 100°C	649-382-00-6	295-331-2	91995-68-5	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
ila 200°C aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş hafif, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatikliği ve hidrojenle sülfürü giderilmiş hafif petrol fraksiyonlarının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 90°C ila 100°C aralığında kaynayan C ₇ parafinlerden ve sikloparafinlerden oluşur.]	649-383-00-1	295-434-2	92045-53-9	P
Nafta (petrol), hafif, C ₅ -zengin, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bunu kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca C ₅ olmak üzere, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₅ aralığında olan ve yaklaşık eksi 10°C ila 35°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-384-00-7	295-442-6	92045-60-8	P
hidrokarbonlar, C ₈₋₁₁ , nafta-parçalama, toluen ile seyreltilmiş ; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Prehidrojene parçalanmış naftadan, damıtma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 130°C ila 205°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-385-00-2	295-444-7	92045-62-0	P
Hidrokarbonlar, C ₄₋₁₁ , nafta-parçalama, aromatiksiz; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Prehidrojene parçalanmış naftadan, benzen- ve toluene- içeren hidrokarbon kesimlerinin ve daha yüksek sıcaklıkta kaynayan bir fraksiyonunun damıtımsal ayrıştırılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 30°C ila 205°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-386-00-8	295-445-2	92045-63-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), hafif ısı ile muamele edilmiş, buhar-parçalanmış; düşük kaynama noktası nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış naftanın ısı ile muamele edilmesinden sonraki fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Başlıca, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 0°C ila 80°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-387-00-3	296-028-8	92201-97-3	P
Damıtıklar (petrol), C ₆ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Petrol besleme stokunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. C ₆ bol olmak üzere, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₇ aralığında olan ve yaklaşık 60°C ila 70°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-388-00-9	296-903-4	93165-19-6	P
Gazolin, piroliz, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı nafta-tanımlanmamış; [Piroliz gazolinin hidrojenlenmesinden gelen bir damıtma fraksiyonu. Yaklaşık 20°C ila 200°C aralığında kaynar.]	649-389-00-4	302-639-3	94114-03-1	P
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₈₋₁₂ fraksiyon, polimerize, damıtma sonucu hafif olan; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış petrol damıtıklarındaki polimerize C ₈ ila C ₁₂ fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Başlıca, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-390-00-X	305-750-5	95009-23-7	P
Özütler (petrol) ağır nafta çözücü, kil ile muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış;[Ağır naftik çözücü petrol özütünün ağartıcı toprak ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 80°C ila 180°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-391-00-5	308-261-5	97926-43-7	P
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, benzene giderilmiş, ısıl olarak muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta –	649-392-00-0	308-713-1	98219-46-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
tanımlanmamış; ;[Benzeni giderilmiş buhar parçalanmış hafif petrol naftasının muamele edilmesi ve damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 95°C ila 200°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, ısıtılarak muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; ;[Buharla parçalanmış hafif petrol naftasının muamele edilmesi ve damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 35°C ila 80°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-393-00-6	308-714-7	98219-47-7	P
Damıtıklar (petrol), C ₇₋₉ , C ₈ -zengin, hidrojenle kükürtü giderilmiş aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle kükürtü giderilmiş ve aromatikliği giderilmiş hafif petrol fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, C ₈ bol olmak üzere, karbon sayıları C ₇ ila C ₉ aralığında olan ve yaklaşık 120°C ila 130°C aralığında kaynayan parafinler ve sikloparafinlerden oluşur.]	649-394-00-1	309-862-5	101316-56-7	P
Hidrokarbonlar, C ₆₋₈ , hidrojenlenmiş sorpsiyon ile aromatikliği giderilmiş , toluen rafinasyon; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Parçalanmış gazolinin hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesi ile oluşan hidrokarbon fraksiyonunun toluene sorpsiyonları esnasında elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 80°C ila 135°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-395-00-7	309-870-9	101316-66-9	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş tam ölçekli koklaştırmacı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle sülfürü giderilmiş koklaştırmacı damıtığının fraksiyonlanmasından elde edilen kompleks	649-396-00-2	309-879-8	101316-76-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 23°C ila 196°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), kıvamı artırılmış hafif; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bunu kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 20°C ila 130°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-397-00-8	309-976-5	101795-01-1	P
hidrokarbonlar, C ₃₋₆ , C ₅ -zengin buhar ile parçalanmış nafta; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış naftanın damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₃ ila C ₆ aralığında, ama büyük ölçüde C ₅ olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-398-00-3	310-012-0	102110-14-5	P
hidrokarbonlar, C ₅ -zengin, disiklopentaden içeren; düşük kaynama noktaslı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca, karbon sayısı C ₅ olan ve yaklaşık 30°C ila 170°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan ve disiklopentadienden oluşur.]	649-399-00-9	310-013-6	102110-15-6	P
artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış hafif, aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buhar parçalama veya benzeri işlemlerden gelen ürünlerden çok hafif ürünlerinin alınmasıyla karbon sayıları C ₅ 'ten daha büyük olan hidrokarbonlardan oluşan bir artık olarak elde edilen ürünlerin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak karbon sayıları C ₅ 'ten daha	649-400-00-2	310-057-6	102110-55-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
büyük olan ve yaklaşık 40°C üzerinde kaynayan aromatic hidrokarbonlardan oluşur.]				
hidrokarbonlar, C _{≥5} , C ₅₋₆ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-401-00-8	270-690-8	68476-50-6	P
hidrokarbonlar, C ₅ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-402-00-3	270-695-5	68476-55-1	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈₋₁₀ ; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-403-00-9	292-695-4	90989-39-2	P
Damıtıklar (petrol),hafif katalitik parçalanmış; parçalanmış kerosin; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₉ ila C ₂₅ aralığında olan ve yaklaşık 150°C ila 400 °C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.Büyük oranda bisiklik aromatik hidrokarbonlar içerir.]	649-435-00-3	265-060-4	64741-59-9	
Damıtıklar (petrol), orta katalitik parçalanmış; parçalanmış gaz yağı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₁ ila C ₃₀ aralığında olan ve yaklaşık 205°C ila 450 °C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.Büyük oranda trisiklik aromatik hidrokarbonlar içerir.]	649-436-00-9	265-062-5	64741-60-2	
Damıtıklar (petrol), hafif ısı parçalanmış; parçalanmış gaz yağı; [Isıl parçalama prosesi ürünlerinin damıtılmasından gelen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₀ ila C ₂₂ aralığında olan ve yaklaşık 160°C ila 370 °C arasında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-438-00-X	265-084-5	64741-82-8	
Damıtıklar (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş hafif katalitik parçalanmış; parçalanmış gaz yağı; [Hafif katalitik parçalanmış damıtıklardaki organik sülfürü hidrojen sülfite dönüştürerek uzaklaştırmak için, bu damıtıkları hidrojenle muamele ederek elde edilen kompleks bir	649-439-00-5	269-781-5	68333-25-5	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₉ ila C ₂₅ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 150°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), hafif buhar ile parçalanmış nafta; parçalanmış gaz yağı; [Buharla parçalama prosesi ürünlerinin çoklu damıtılmasından gelen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₀ ila C ₁₈ arasında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-440-00-0	270-662-5	68475-80-9	
Damıtıklar (petrol), parçalanmış buhar ile parçalanmış petrol damıtıkları; parçalanmış gaz yağı; [Parçalanmış buharla parçalanmış damıtığın ve/veya fraksiyonlanma ürünlerinin damıtılması ile üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₀ ila düşük moleküler ağırlıklı polimerler arasında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-441-00-6	270-727-8	68477-38-3	
Gazyağları (petrol), buhar ile parçalanmış; parçalanmış gaz yağı; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılması ile üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları çoğunlukla C ₉ 'dan büyük olan ve yaklaşık 205°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-442-00-1	271-260-2	68527-18-4	
Damıtıklar (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ısı parçalanmış orta; parçalanmış gaz yağı; [Hidrojenle kükürtü giderilmiş ısı parçalayıcı damıtık stoklarının fraksiyonlanmasından gelen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁₁ ila C ₂₅ aralığında olan ve yaklaşık 205°C ila 400 °C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-443-00-7	285-505-6	85116-53-6	
Gazyağları (petrol), ısı parçalanmış, hidrojenle kükürtü giderilmiş; parçalanmış gaz yağı	649-444-00-2	295-411-7	92045-29-9	
Artıklar (petrol), hidrojenlenmiş buhar ile parçalanmış nafta; parçalanmış gaz yağı; Hidrojenle muamele edilmiş buharla parçalanan naftanın damıtılmasından artık fraksiyon olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir	649-445-00-8	295-514-7	92062-00-5	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
bileşimi. Büyük çoğunlukla yaklaşık 200°C ila 350 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış nafta damıtma ile; parçalanmış gaz yağı; [Buharla parçalanmış naftadaki effluentleri yüksek sıcaklıkta ayırarak sütun dibi olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 147°C ila 300°C aralığında kaynar ve 50 °C de $18 \times 10^{-6} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ viskoziteye sahip bitmiş yağ üretir.]	649-446-00-3	295-517-3	92062-04-9	
Damıtıklar (petrol), hafif katalitik olarak parçalanmış, ısı olarak bozunmuş; parçalanmış gaz yağı; [Isı aktarım akışkanı olarak kullanılan katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla yaklaşık 190 °C ila 340 °C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Bu akımın organik sülfür bileşikleri içermesi muhtemeldir.]	649-447-00-9	295-991-1	92201-60-0	
Artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış ısıya tabi tutulmuş nafta; parçalanmış gaz yağı; [Buhar ile parçalanmış ısıya tabi tutulmuş naftanın damıtılmasından artık olarak elde edilen ve yaklaşık 150 °C ila 350 °C aralığında kaynayan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.]	649-448-00-4	297-905-8	93763-85-0	
Gazyağları (petrol), hafif vakum, ısıl-parçalanmış hidrojenle kükürtü giderilmiş; Parçalanmış gaz yağı; [Isıl-parçalanmış hafif vakum petrolün katalitik olarak hidrojenle kükürtünün giderilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C_{14} ila C_{20} aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 270°C ila 370°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-450-00-5	308-278-8	97926-59-5	
Damıtıklar (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş orta koklaştırma ile; Parçalanmış gaz yağı; [Hidrojenle kükürtü giderilmiş koklaştırma damıtık stoklarından ayrımsal damıtma ile elde	649-451-00-0	309-865-1	101316-59-0	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₂ ila C ₂₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 200°C ila 360°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), ağır buhar ile parçalanmış; Parçalanmış gaz yağı; [Buharla parçalanma ağır artıklarının damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 250°C ila 400°C aralığında kaynayan yüksek alkilenlenmiş ağır aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-452-00-6	309-939-3	101631-14-5	
Damıtıklar (petrol), ağır hidrojenle parçalanmış; Bazı yağlar – tanımlanmamış; [Hidrojenle parçalanma prosesinin damıtma ürünlerinden hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ –C ₃₉ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 260°C ila 600°C aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-453-00-1	265-077-7	64741-76-0	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş ağır parafinik; Bazı yağlar – tanımlanmamış; [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-454-00-7	265-090-8	64741-88-4	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif parafinik; bazı yağlar – tanımlanmamış [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-455-00-2	265-091-3	64741-89-5	L
Artık yağlar (petrol), çözücü ile asfaltı alınmış ; bazı yağlar – tanımlanmamış [Çökeltinin C ₃ -C ₄ çözücü asfaltının alınmasından çözücüde çözünebilir fraksiyon olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₅ ’den büyük	649-456-00-8	265-096-0	64741-95-3	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan hidrokrbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), solvent-rafine ağır naftenik; Bazyağlar – tanımlanmamış [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.Bağıl olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-457-00-3	265-097-6	64741-96-4	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif naftenik; bazyağlar – tanımlanmamış [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir.Bağıl olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-458-00-9	265-098-1	64741-97-5	L
Artık yağlar (petrol,) çözücü ile rafine edilmiş; bazyağlar – tanımlanmamış [Fenol veya furfural gibi bir polar organik çözücü kullanılarak çökeltinin çözücü rafinelemesinden çözücüde çözünmez fraksiyon olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₅ ’den büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-459-00-4	265-101-6	64742-01-4	L
Damıtıklar (petrol), kil ile muamele edilmiş parafinik; Bazyağlar – tanımlanmamış [Mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, petrol fraksiyonunun doğal veya modifiye kil ile bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi sonucunda oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.	649-460-00-X	265-137-2	64742-36-5	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Doymuş hidrokarbonların bağıl olarak büyük bir oranını içerir.]				
Damıtıklar (petrol), kil ile muamele edilmiş hafif parafinik; bazyaglar – tanımlanmamış [Mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, petrol fraksiyonunun doğal veya modifiye kil ile bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi sonucunda oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir. Doymuş hidrokarbonların bağıl olarak büyük bir oranını içerir.]	649-461-00-5	265-138-8	64742-37-6	L
Artık yağlar (petrol), kil ile muamele edilmiş ; bazyaglar – tanımlanmamış [Mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, artık yağın doğal veya modifiye kil ile bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesiyle elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₅ ’ten büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-462-00-0	265-143-5	64742-41-2	L
Damıtıklar (petrol), kil ile muamele edilmiş ağır naftenik; bazyaglar – tanımlanmamış [Mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, petrol fraksiyonunun doğal veya modifiye kil ile bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi sonucunda oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağıl olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-463-00-6	265-146-1	64742-44-5	L
Damıtıklar (petrol), kil ile muamele edilmiş hafif naftenik; bazyaglar – tanımlanmamış [Mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, petrol fraksiyonunun doğal veya modifiye kil ile bir	649-464-00-1	265-147-7	64742-45-6	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi sonucunda oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den azviskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]				
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır naftenik; bazyağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ olan bitmiş yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-465-00-7	265-155-0	64742-52-5	L
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik; bazyağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den azviskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-466-00-2	265-156-6	64742-53-6	L
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır parafinik; bazyağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ olan bitmiş yağ üretir. Bağlı olarak büyük bir oranda doymuş hidrokarbonlar içerir.]	649-467-00-8	265-157-1	64742-54-7	L
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik; bazyağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük	649-468-00-3	265-158-7	64742-55-8	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
çoğunlukla, C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den azviskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak büyük bir oranda doymuş hidrokarbonlar içerir.]				
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cılası alınmış hafif parafinik; bazyaglar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonundan, çözücü kristalizasyonu ile, normal parafinlerin uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-469-00-9	265-159-2	64742-56-9	L
Artık yağlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ; bazyaglar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₅ ’den daha büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-470-00-4	265-160-8	64742-57-0	L
Artık yağlar (petrol), çözücü ile cılası alınmış; bazyaglar – tanımlanmamış [Artık yağdan, çözücü kristalizasyonu ile uzun, dallanmış zincirli hidrokarbonların uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂₅ ’den daha büyük karbon sayısına sahip ve yaklaşık 400 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-471-00-X	265-166-0	64742-62-7	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cılası alınmış ağır naftenik; bazyaglar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonundan, çözücü kristalizasyonu ile normal parafinlerin uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-472-00-5	265-167-6	64742-63-8	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cilasası alınmış hafif naftenik; bazy yağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonundan, çözücü kristalizasyonu ile normal parafinlerin uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir.]	649-473-00-0	265-168-1	64742-64-9	L
Damıtıklar (petrol), solvent-cilasası alınmış ağır parafinik; yağlar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonundan, çözücü kristalizasyonu ile normal parafinlerin uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-474-00-6	265-169-7	64742-65-0	L
Naftenik yağlar (petrol), katalitik olarak cilasası alınmış ağır; bazy yağlar tanımlanmamış [Katalitik olarak cila alınması prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-475-00-1	265-172-3	64742-68-3	L
Naftenik yağlar (petrol), katalitik olarak cilasası alınmış hafif; yağlar – tanımlanmamış [Katalitik olarak cila alınma prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-476-00-7	265-173-9	64742-69-4	L
Parafin yağları (petrol), katalitik olarak cilasası alınmış ağır; bazy yağlar – tanımlanmamış	649-477-00-2	265-174-4	64742-70-7	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik olarak cila alınma prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]				
Parafin yağları (petrol), katalitik olarak cilasız alınmış hafif; bazy yağlar – tanımlanmamış [Katalitik olarak cila alınma prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-478-00-8	265-176-5	64742-71-8	L
Naftenik yağlar (petrol), kompleks cilasız alınmış ağır; bazy yağlar – tanımlanmamış [Üre gibi bir ajan ile muamele ile düz zincirli parafin hidrokarbonların uzaklaştırılmasından katı olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-479-00-3	265-179-1	64742-75-2	L
Naftenik yağlar (petrol), kompleks cilasız alınmış hafif; bazy yağlar – tanımlanmamış [Katalitik olarak cila alınma prosesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-480-00-9	265-180-7	64742-76-3	L
Yağlama yağları (petrol), C ₂₀₋₅₀ , hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı, yüksek viskoziteli; bazy yağlar-tanımlanmamış [Hafif vakum gaz yağı, ağır vakum gaz yağı ve çözücü asfaltı giderilmiş artık yağ ile hidrojenin katalizör varlığında, cila giderilmenin iki aşama arasında gerçekleştirildiği iki aşamalı proste]	649-481-00-4	276-736-3	72623-85-9	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 112x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak büyük bir oranda doymuş hidrokarbonlar içerir.]				
Yağlama yağları (petrol), C ₁₅₋₃₀ , hidrojenle muamele edilmiş nötr yağbazlı; bazyaglar – tanımlanmamış [Hafif vakum gaz yağı ve ağır vakum gaz yağı ile hidrojenin katalizör varlığında, cila giderilmenin iki aşama arasında gerçekleştirildiği iki aşamalı proseste muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 15x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak büyük bir oranda doymuş hidrokarbonlar içerir.]	649-482-00-X	276-737-9	72623-86-0	L
Yağlama yağları (petrol), C ₂₀₋₅₀ , hidrojenle muamele edilmiş nötr yağ bazlı; bazyaglar – tanımlanmamış [Hafif vakum gaz yağı, ağır vakum gaz yağı ve çözücü asfaltı giderilmiş artık yağ ile hidrojenin katalizör varlığında, cila giderilmenin iki aşama arasında gerçekleştirildiği iki aşamalı proseste muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 32x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak büyük bir oranda doymuş hidrokarbonlar içerir.]	649-483-00-5	276-738-4	72623-87-1	L
Yağlama yağları; bazyaglar – tanımlanmamış [Çözücü özütleme ve cila giderme proseslerinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyü çoğunlukla C ₁₅ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-484-00-0	278-012-2	74869-22-0	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), kompleks cılası alınmış ağır parafinik; Bazyağlar – tanımlanmamış [Ağır parafinik damıtığın cılasının giderilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ a eşit ya da daha fazla viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-485-00-6	292-613-7	90640-91-8	L
Damıtıklar (petrol), kompleks cılası alınmış hafif parafinik; bazyağlar – tanımlanmamış [Hafif parafinik damıtıkların cılasının alınması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₂ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur ve 40 °C’de 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ’den az viskoziteye sahip son yağ üretir. Bağlı olarak az miktarda normal parafin içerir]	649-486-00-1	292-614-2	90640-92-9	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cılası alınmış ağır parafinik, kil ile muamele edilmiş; bazyağlar – tanımlanmamış [Cılası alınmış ağır parafinik damıtık ile nötr veya modifiye kilin bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-487-00-7	292-616-3	90640-94-1	L
Hidrokarbonlar, C ₂₀₋₅₀ , çözücü ile cılası alınmış ağır parafinik, hidrojenle muamele edilmiş; bazyağlar – tanımlanmamış [Cılası alınmış ağır parafinik damıtığın katalizör varlığında hidrojen ile muamele edilmesi ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₀ ila C ₅₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-488-00-2	292-617-9	90640-95-2	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cılası alınmış hafif parafinik, kil ile muamele edilmiş; bazyağlar – tanımlanmamış	649-489-00-8	292-618-4	90640-96-3	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Cilası alınmış hafif parafinik damıtık ile doğal veya modifiye kilin bir temas veya perkolasyon prosesi ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), çözücü ile cilası alınmış hafif parafinik, hidrojenle muamele edilmiş; bazyaglar – tanımlanmamış [Cilası alınmış hafif parafinik damıtığın katalizör varlığında hidrojen ile muamele edilmesi ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-490-00-3	292-620-5	90640-97-4	L
Artık yağlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş çözücü ile cilası alınmış; bazyaglar - tanımlanmamış	649-491-00-9	292-656-1	90669-74-2	L
Artık yağlar (petrol), katalitik olarak cilası alınmış; bazyaglar - tanımlanmamış	649-492-00-4	294-843-3	91770-57-9	L
Damıtıklar (petrol), cilası alınmış ağır parafinik, hidrojenle muamele edilmiş; bazyaglar – tanımlanmamış [Cilası alınmış damıtığın katalizör varlığında hidrojenasyon ile yoğun olarak muamele edilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₅ ila C ₃₉ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 50°C’de 44x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.	649-493-00-X	295-300-3	91995-39-0	L
Damıtıklar (petrol), cilası alınmış hafif parafinik, hidrojenle muamele edilmiş; yağlar – tanımlanmamış [Cilası alınmış damıtığın katalizör varlığında hidrojenasyon ile yoğun olarak muamele edilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₂₁ ila C ₂₉ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur ve 50°C’de 13x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.	649-494-00-5	295-301-9	91995-40-3	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Damıtıklar (petrol), hidrojenle parçalanmış çözücü ile rafine edilmiş, cılası alınmış; bazyaglar – tanımlanmamış [Cılası alınmış hidrojenle parçalanmış çözücü ile rafine edilmiş petrol damıtıklarından elde edilen sıvı hidrokarbonların kompleks bileşimi.]	649-495-00-0	295-306-6	91995-45-8	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif naftenik, hidrojenle muamele edilmiş; bazyaglar – tanımlanmamış [Petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmesi ve çözücü özütlemesi ile aromatik hidrokarbonların uzaklaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₅ ila C ₃₀ aralığında karbon sayısına sahip naftenik hidrokarbonlardan oluşur ve 40°C’de 13 x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ila 15x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ arasında viskoziteye sahip son yağ üretir.	649-496-00-6	295-316-0	91995-54-9	L
Yağlama yağları (petrol), C ₁₇₋₃₅ , çözücü ile özütlenmiş, cılası alınmış, hidrojenle muamele edilmiş; bazyaglar - tanımlanmamış	649-497-00-1	295-423-2	92045-42-6	L
Yağlama yağları (petrol), hidrojenle parçalanmış aromatik olmayan çözücü ile parafini alınmış;bazyaglar - tanımlanmamış	649-498-00-7	295-424-8	92045-43-7	L
Artık yağlar (petrol), hidrojenle parçalanmış asit ile muamele edilmiş ve çözücü ile cılası alınmış; bazyaglar – tanımlanmamış [Asitle muamele edilmiş, hidrojenle parçalanmış ağır parafinlerin damıtılmasının artığından parafinlerin çözücü uzaklaştırılması ile üretilen ve yaklaşık 380 °C üzerinde kaynayan hidrokarbonların kompleks bileşimi.]	649-499-00-2	295-499-7	92061-86-4	L
Parafin yağları (petrol), çözücü ile rafine edilmiş ve cılası alınmış ağır; bazyaglar – tanımlanmamış [Kükürt içeren parafinik ham petrolden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak 50 °C’de 65x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip çözücü ile rafine edilmiş parafini alınmış yağlama yağlarından oluşur.]	649-500-00-6	295-810-6	92129-09-4	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Yağlama yağları (petrol), baz yağlar, parafinik; bazyaglar – tanımlanmamış [Ham petrolün rafine edilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak aromatikler, naftenikler ve parafiniklerden oluşur ve 40 °C’de 23x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-501-00-1	297-474-6	93572-43-1	L
Hidrokarbonlar, hidrojenle parçalanmış parafinik damıtma artıkları, çözücü ile cilas alınmış; bazyaglar - tanımlanmamış	649-502-00-7	297-857-8	93763-38-3	L
Hidrokarbonlar, C ₂₀₋₅₀ ,artık yağ hidrojenasyon vakum damıttığı; bazyaglar - tanımlanmamış	649-503-00-2	300-257-1	93924-61-9	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hidrojenle muamele edilmiş ağır; hidrojenlenmiş; bazyaglar - tanımlanmamış	649-504-00-8	305-588-5	94733-08-1	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hidrojenle parçalanmış hafif; bazyaglar – tanımlanmamış [Hidrojenle parçalanmış petrol artığının çözücü ile aromatzasyonunun giderilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₈ ila C ₂₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 370°C ila 450°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-505-00-3	305-589-0	94733-09-2	L
Yağlama yağları (petrol), C ₁₈₋₄₀ , çözücü ile cilas alınmış hidrojenle parçalanmış damıtık bazlı; bazyaglar – tanımlanmamış [Hidrojenle parçalanmış petrol damıtma artığının çözücü ile parafinasyonun giderilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₈ ila C ₄₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 370°C ila 550°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-506-00-9	305-594-8	94733-15-0	L
Yağlama yağları (petrol), C ₁₈₋₄₀ , çözücü ile cilas alınmış hidrojenlenmiş rafinasyon ürünü bazlı; bazyaglar – tanımlanmamış [Hidrojenle muamele edilmiş petrol damıttığının çözücü özütlemesi ile elde edilen hidrojenere edilmiş rafinatın çözücü ile parafinasyonun	649-507-00-4	305-595-3	94733-16-1	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
giderilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₈ ila C ₄₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 370°C ila 550°C (aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₁₃₋₃₀ , aromatik zengin, çözücü ile özütlenmiş naftenik damıtık; bazyaglar - tanımlanmamış	649-508-00-X	305-971-7	95371-04-3	L
Hidrokarbonlar, C ₁₆₋₃₂ , aromatik zengin, çözücü ile özütlenmiş naftenik damıtık; bazyaglar - tanımlanmamış	649-509-00-5	305-972-2	95371-05-4	L
Hidrokarbonlar, C ₃₇₋₆₈ , cilasası alınmış asfaltı giderilmiş hidrojenle muamele edilmiş vakum damıtma artıkları; bazyaglar - tanımlanmamış	649-510-00-0	305-974-3	95371-07-6	L
Hidrokarbonlar, C ₃₇₋₆₅ , hidrojenle muamele edilmiş asfaltı giderilmiş vakum damıtma artıkları; bazyaglar - tanımlanmamış	649-511-00-6	305-975-9	95371-08-7	L
Damıtıklar (petrol), hidrojenle parçalanmış çözücü ile rafine edilmiş hafif ; bazyaglar – tanımlanmamış [Hidrojenle parçalanmış petrol damıtığından damıtığın çözücü muamelesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₈ ila C ₂₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 370°C ila 450°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-512-00-1	307-010-7	97488-73-8	L
Damıtıklar (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hidrojenlenmiş ağır; bazyaglar – tanımlanmamış [Hidrojenlenmiş petrol damıtığının bir çözücü ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁₉ ila C ₄₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 390°C ila 550°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-513-00-7	307-011-2	97488-74-9	L
Yağlama yağları (petrol), C ₁₈₋₂₇ , hidrojenle parçalanmış çözücü ile cilasası alınmış; bazyaglar - tanımlanmamış	649-514-00-2	307-034-8	97488-95-4	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Hidrokarbonlar, C₁₇₋₃₀, hidrojenle muamele edilmiş çözücü ile asfaltı giderilmiş atmosferik damıtma artığı, damıtmada hafif olanlar; bazyaglar – tanımlanmamış [Çözücü ile asfaltı giderilmiş kısa artıkların, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesinden artıkların vakum damıtmasından ilk işletim olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₇ ila C₃₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 300°C ila 400°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Yaklaşık 100 °C’de 4x10⁻⁶ m² s⁻¹ viskoziteye sahip son yağ üretir.]	649-515-00-8	307-661-7	97675-87-1	L
Hidrokarbonlar, C₁₇₋₄₀, hidrojenle muamele edilmiş çözücü ile –asfaltı alınmış damıtma artığı, vakum damıtmasında hafif olanlar; bazyaglar—tanımlanmamış [Yaklaşık 100 °C’de 8x10⁻⁶ m² s⁻¹ viskoziteye sahip çözücü ile asfaltı giderilmiş kısa artıkların, katalitik olarak hidrojen ile muamele edilmesinden artıkların vakum damıtmasından ilk işletim olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C₁₇ ila C₄₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 300°C ila 500°C aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-516-00-3	307-755-8	97722-06-0	L
Hidrokarbonlar, C₁₃₋₂₇, çözücü ile özüt., hafif naftenik; bazyaglar – tanımlanmamış; [40°C’de 9,5x10⁻⁶ m² s⁻¹viskoziteye sahip hafif naftenik damıtığın içindeki aromatiklerin özütlenmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C₁₃ ile C₂₇ aralığında olan ve yaklaşık olarak 240°C ile 400°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-517-00-9	307-758-4	97722-09-3	L
Hidrokarbonlar, C₁₄₋₂₉, çözücü ile özüt., hafif naftenik; bazyaglar – tanımlanmamış; [40°C’de 16x10⁻⁶ m² s⁻¹viskoziteye sahip hafif naftenik damıtığın içindeki aromatiklerin özütlenmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon	649-518-00-4	307-760-5	97722-10-6	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
sayıları genelde C ₁₄ ile C ₂₉ aralığında olan ve yaklaşık olarak 250°C ile 425°C arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₂₇₋₄₂ , dearomatize; bazyağlar - tanımlanmamış	649-519-00-X	308-131-8	97862-81-2	L
Hidrokarbonlar, C ₁₇₋₃₀ , hidrojenle muamele edilmiş damıtıklar, hafif damıtıklar; bazyağlar - tanımlanmamış	649-520-00-5	308-132-3	97862-82-3	L
Hidrokarbonlar, C ₂₇₋₄₅ , naftenik vakum damıtiğı; bazyağlar - tanımlanmamış	649-521-00-0	308-133-9	97862-83-4	L
Hidrokarbonlar, C ₂₇₋₄₅ , dearomatize edilmiş; bazyağlar - tanımlanmamış	649-522-00-6	308-287-7	97926-68-6	L
Hidrokarbonlar, C ₂₀₋₅₈ , hidrojenle muamele edilmiş; bazyağlar - tanımlanmamış	649-523-00-1	308-289-8	97926-70-0	L
Hidrokarbonlar, C ₂₇₋₄₂ , naftenik; bazyağlar - tanımlanmamış	649-524-00-7	308-290-3	97926-71-1	L
artık yağlar (petrol), karbon ile muamele edilmiş çözücü ile cilasası alınmış; bazyağlar – tanımlanmamış; [Çözücüyle cilasası alınmış petrol kalıntı yağlarının eser miktardaki polar içerikten ve safsızlıklardan arındırılması için aktif kömür ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi.]	649-525-00-2	309-710-8	100684-37-5	L
artık yağlar (petrol), kil ile muamele edilmiş çözücü ile cilasası alınmış; bazyağlar – tanımlanmamış; [Çözücüyle cilasası alınmış petrol kalıntı yağlarının eser miktardaki polar içerikten ve safsızlıklardan arındırılması için ağartıcı toprak ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi.]	649-526-00-8	309-711-3	100684-38-6	L
Yağlama yağları (petrol), C _{>25} , çözücü ile özüt, asfaltı alınmış, cilasası alınmış, hidrojenlenmiş; bazyağlar - tanımlanmamış; [Vakumlu damıtma kalıntılarının çözücüyle özütlenmesi ve hidrojenlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₅ ‘den büyük olan hidrokarbonlardan oluşur ve viskozitesi	649-527-00-3	309-874-0	101316-69-2	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
100°C’de 32x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ila 37x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ arasında olan son yağ oluşturur.]				
Yağlama yağları (petrol), C ₁₇₋₃₂ , çözücü ile özüt., mumu alınmış, hidrojenlenmiş; bazyaglar - tanımlanmamış; [Atmosferik damıtma kalıntılarının çözücüyle özütlenmesi ve hidrojenlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₁₇ ile C ₃₂ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur ve viskozitesi 40°C’de 17x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ila 23x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ arasında olan son yağ oluşturur.]	649-528-00-9	309-875-6	101316-70-5	L
Yağlama yağları (petrol), C ₂₀₋₃₅ , çözücü ile özüt., mumu alınmış, hidrojenlenmiş; taşıyıcı yağlar – tanımlanmamış; [Atmosferik damıtma kalıntılarının çözücüyle özütlenmesi ve hidrojenlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₀ ile C ₃₅ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur ve viskozitesi 40°C’de 37x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ila 344x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ arasında olan son yağ oluşturur.]	649-529-00-4	309-876-1	101316-71-6	L
Yağlama yağları (petrol), C ₂₄₋₅₀ , çözücü ile ekstrakte edilmiş, cılası alınmış, hidrojenlenmiş; taşıyıcı yağ – tanımlanmamış;[Atmosferik damıtma kalıntılarının çözücüyle özütlenmesi ve hidrojenlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₄ ile C ₅₀ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur ve viskozitesi 40°C’de 16x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ ila 75x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ arasında olan son yağ oluşturur.]	649-530-00-X	309-877-7	101316-72-7	L
özütler (petrol), ağır naftenik damıtık çözücü, aromatik konsantre; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Ağır naftenik çözücü özütüne ve özütleme çözücüsüne su ekleyerek üretilen bir aromatik konsantre.]	649-531-00-5	272-175-3	68783-00-6	L
özütler (petrol), rafine edilmiş ağır parafinik damıtık çözücü; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş);	649-532-00-0	272-180-0	68783-04-0	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Çözücü ile rafine edilmiş ağır parafinik damıtığın tekrar özütlenmesinden özüt olarak elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₂₀ ile C ₅₀ arasında olan doymuş ve aromatik hidrokarbonları içerir.]				
özütler (petrol), ağır parafinik damıtık, çözücü ile asfaltı uzaklaştırılmış; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Ağır parafinik damıtığın çözücü özütlenmesinden özüt olarak elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi.]	649-533-00-6	272-342-0	68814-89-1	L
özütler (petrol), hafif naftenik damıtık çözücü, hidrojen ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Ağır naftenik damıtık çözücü özütünün katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmesinden üretilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₀ ile C ₅₀ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur ve 40°C'de en az 19x10 ⁻⁶ m ² s ⁻¹ olan son yağ üretir.]	649-534-00-1	292-631-5	90641-07-9	L
özütler (petrol), ağır parafinik damıtık çözücü, hidrojen ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Hafif parafinik damıtık çözücü özütünün katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmesinden üretilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₂₁ ile C ₃₃ aralığında olan ve kaynama noktası 350°C ile 480°C olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-535-00-7	292-632-0	90641-08-0	L
özütler (petrol), hafif parafinik damıtık çözücü, hidrojen ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Orta parafinik üst çözelti damıtığının katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmesinden üretilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C ₁₇ ile C ₂₆ aralığında olan ve kaynama noktası 280°C ile 400°C olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-536-00-2	292-633-6	90641-09-1	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
özütler (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik damıtık çözücü; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Bir katalizör varlığında hidrojenle muamele edilmiş orta parafinik üst çözelti damıtığından çözücü özütlemesi ile özüt olarak elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C₁₆ ile C₃₆ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-537-00-8	295-335-4	91995-73-2	L
özütler (petrol), hafif naftenik damıtık çözücü, hidrojenle kükürtü uzaklaştırılmış; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Bir çözücü özütleme prosesinden elde edilen özütteki sülfür bileşiklerini uzaklaştırmak için, özütün bir katalizör varlığında hidrojen ile muamele edilmesiyle oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C₁₅ ile C₃₀ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-538-00-3	295-338-0	91995-75-4	L
özütler (petrol),hafif parafinik damıtık çözücü, asit ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Sülfürik asit arıtmasına tabi tutulmuş hafif parafinik üst petrol damıtığının çözücü özütlemesinden elde edilen özütün damıtılmasıyla bir fraksiyon olarak oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C₁₆ ile C₃₂ arasında olan aromatik hidrokarbonları içerir.]	649-539-00-9	295-339-6	91995-76-5	L
özütler (petrol),hafif parafinik damıtık çözücü, hidrojenle kükürtü giderilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Hafif parafin damıtığının çözücü özütlemesi ve organik sülfürü hidrojen sülfüre dönüştürerek uzaklaşmasını sağlamak için hidrojenle muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C₁₅ ile C₄₀ aralığında	649-540-00-4	295-340-1	91995-77-6	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur ve 40°C'deki viskozitesi $10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ 'den daha büyük olan son yağ üretir.]				
özütler (petrol),hafif vakum gaz yağı çözücü, hidrojen ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Hafif vakum petrol gaz yağlarının çözücü özütlemesi ve bir katalizör varlığında hidrojen ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C_{13} ile C_{30} arasında olan aromatik hidrokarbonları içerir.]	649-541-00-X	295-342-2	91995-79-8	L
özütler (petrol),ağır parafinik damıtık çözücü, kil ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Bir petrol fraksiyonunu mevcut eser miktardaki polar bileşiklerden ve safsızlıklardan arındırmak için, fraksiyonun doğal veya modifiye kil ile kontak veya perkolasyon prosesi vasıtasıyla muamele edilmesi sonucunda oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C_{20} ile C_{50} aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Ağ. %5 veya daha fazla 4-6 elemanlı halka aromatik hidrokarbon içermesi muhtemeldir.]	649-542-00-5	296-437-1	92704-08-0	L
özütler (petrol),ağır naftenik damıtık çözücü, hidrojenle desülfürize edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Petrol stokundaki organik sülfürü hidrojen sülfüre dönüştürerek uzaklaştırmak için stokun hidrojenle muamele edilmesiyle oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C_{15} ile C_{50} aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan	649-543-00-0	297-827-4	93763-10-1	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
oluşur ve 40°C'deki viskozitesi $19 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ 'den büyük olan son yağ üretir.]				
özütler (petrol), solvent-mumu giderilmiş ağır parafinik damıtık çözücü, hidrojenle desülfürize edilmiş; Damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Çözücü ile cilası giderilmiş petrol stokundaki organik sülfürü hidrojen sülfüre dönüştürerek uzaklaştırmak için hidrojenle muamele edilmesiyle oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C_{15} ile C_{50} aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur ve 40°C'deki vizkozitesi $19 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$'den büyük olan son yağ üretir.]	649-544-00-6	297-829-5	93763-11-2	L
özütler (petrol),hafif parafinik damıtık çözücü, karbonla muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Polar içerik izlerinden ve safsızlıklardan arındırmak için aktif kömür ile muamele edilmiş hafif parafinik üst petrol damıtıklarının çözücü özütlenmesinden elde edilen özütün damıtılmasıyla bir fraksiyon olarak oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C_{16} ile C_{32} aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-545-00-1	309-672-2	100684-02-4	L
özütler (petrol),hafif parafinik damıtık çözücü, kil ile muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Polar içerik izlerinden ve safsızlıklardan arındırmak için ağartıcı toprak ile muamele edilmiş hafif parafinik üst petrol damıtıklarının çözücü özütlenmesinden elde edilen özütün damıtılmasıyla bir fraksiyon olarak oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C_{16} ile C_{32} aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-546-00-7	309-673-8	100684-03-5	L

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
özütler (petrol), hafif vakum, gaz yağı çözücüsü, karbon-muamele edilmiş; damıtık aromatik özüt (muamele edilmiş); [Eser miktardaki polar içerikten ve safsızlıklardan arındırmak için aktif kömür ile muamele edilmiş hafif vakum petrol gaz yağlarının çözücü özütlenmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları genelde C₁₃ ile C₃₀ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-547- 00-2	309-674-3	100684-04- 6	L
Petrol özütleri, hafif vakum gaz yağı çözücüleri, kil ile muamele edilmiş; Aromatik özüt damıtığı (muamele edilmiş) [Eser miktardaki polar içerikten ve safsızlıklardan arındırmak için ağartıcı toprak ile muamele edilmiş hafif vakum petrol gaz yağlarının çözücü özütlenmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları genelde C₁₃ ile C₃₀ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-548- 00-8	309-675-9	100684-05- 7	L
Petrol Tortu yağı; Tortu yağı [Çözücüyle yağsızlaştırma veya mumla terletme işleminden sonra bir yağ fraksiyonu olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları genelde C₂₀ ile C₅₀ aralığında olan dallanmış hidrokarbon zincirlerinden oluşur.]	649-549- 00-3	265-171-8	64742-67-2	L
Petrol Tortu yağı, hidrojenle muamele edilmiş; Tortu yağı	649-550- 00-9	295-394-6	92045-12-0	L
Refrakter Seramik Fiberler; özel amaçlı fiberler, ekte belirtilenlerin dışında kalanlar; [İnsan yapısı camısı (silikat) fiberler ile rasgele orienteasyonda alkaninoksit ve ağırlıkça %18 veya daha az toprak alkali oksit(Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) içeriği]	650-017- 00-8	-	-	A, R

EK 17 / Ek-III

Giriş 29-Mutajenler: Kategori 1A (Tablo 3.1)**EK 17 / Ek-IV****Giriş 29 - Mutajenler: Kategori 1B (Tablo 3.1)**

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
O-izobütil-N-etoksi karboniltiyokarbamat	006-094-00-X	434-350-4	103122-66-3	
O-hekzil-N-etoksikarboniltiyokarbamat	006-102-00-1	432-750-3	-	
Hekzametilfosforik triamid; hekzametilfosforamid	015-106-00-2	211-653-8	680-31-9	
dimetil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonat; dietil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonat; metil etil (2-(hidroksimetilkarbamoil)etil) fosfonatın karışımı	015-196-00-3	435-960-3	-	
dietil sülfat	016-027-00-6	200-589-6	64-67-5	
krom (VI) trioksit	024-001-00-0	215-607-8	1333-82-0	
potasyum dikromat	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	
amonyum dikromat	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	
sodyumdikromat	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
kromil diklorür; kromik oksiklorür	024-005-00-2	239-056-8	14977-61-8	
potasyum kromat	024-006-00-8	232-140-5	7789-00-6	
sodyum kromat	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	
kadmiyum florür	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	
kadmiyum klorür	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	
kadmiyum sülfat	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	
bütan ($\geq$ % 0.1 bütadien (203-450-8) içeren); [1] izobütan ($\geq$ % 0.1 bütadien (203-450-8) içeren) [2]	601-004-01-8	203-448-7 [1] 200-857-2 [2]	106-97-8 [1] 75-28-5 [2]	C
1,3-bütadien; büt-1,3-dien	601-013-00-X	203-450-8	106-99-0	D

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
benzen	601-020-00-8	200-753-7	71-43-2	
benzo[<i>a</i>]piren; benzo[<i>d,e,f</i>]krizen	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
1,2-dibromo-3-kloropropan	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
etilenoksit; oksiran	603-023-00-X	200-849-9	75-21-8	
propilen oksit; 1,2-epoksiopropan; metiloksiran	603-055-00-4	200-879-2	75-56-9	
2,2'-bioksiran; 1,2:3,4-diepoksibütan	603-060-00-1	215-979-1	1464-53-5	
2-kloro-6-floro-fenol	604-082-00-4	433-890-8	2040-90-6	
metilakrilamidometoksiasetat (%0,1 ve daha fazla akrilamid içeren)	607-190-00-X	401-890-7	77402-03-0	
metilakrilamidoglikolat (% 0,1den fazla akrilamid içeren)	607-210-00-7	403-230-3	77402-05-2	
2-nitrotoluen	609-065-00-5	201-853-3	88-72-2	
4,4'-oksidianilin [1] ve tuzları; p-aminofenileter [1]	612-199-00-7	202-977-0 [1]	101-80-4 [1]	
(2-kloroetil)(3-hidroksipropil)amonyum klorür	612-246-00-1	429-740-6	40722-80-3	
etilenimin; aziridin	613-001-00-1	205-793-9	151-56-4	
karbendazim (ISO); metilbenzimidazol-2-ilkarbamat	613-048-00-8	234-232-0	10605-21-7	
benomil (ISO); metil-1-(bütilkarbamoyl)benzimidazol-2- ilkarbamat	613-049-00-3	241-775-7	17804-35-2	
kolçisin	614-005-00-6	200-598-5	64-86-8	
1,3,5-tri(oksiranilmetil)-1,3,5-triazin- 2,4,6(1H,3H,5H)-trion; TGIC	615-021-00-6	219-514-3	2451-62-9	
akrilamid	616-003-00-0	201-173-7	79-06-1	
1,3,5-tris-[(2S ve 2R)-2,3-epoksipropil]- 1,3,5-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion	616-091-00-0	423-400-0	59653-74-6	
N-[6,9-dihidro-9-[[2-hidroksi-1- (hidroksimetil)etoksi]metil]-6-okso-1H- purin-2-il]asetamid	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
zift yağları, linyit;hafif yağ; [Yaklaşık 80°C ila 250°C (176 °F- 482 °F) arasında kaynayan linyit zift damıtığı. Esas olarak alifatik ve aromatik hidrokarbonlar ve monobazik fenollerden oluşur.]	648-002-00-6	302-674-4	94114-40-6	J
Benzol önakışları (kömür); tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan [Yaklaşık olarak 100°C'nin (212°F) altında damıtma aralığına sahip kok fırını hafif yağının damıtığı. Esas olarak C ₄ 'ten C ₆ 'ya alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-003-00-1	266-023-5	65996-88-5	J
Damıtıklar (kömür zifti), benzol fraksiyon, BTX-zengin; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Benzol öncüllerini kaldırmak için damıtılan ham benzoldeki kalıntı. Esas olarak, yaklaşık 75°C ila 200°C (167 °F ila 392 °F) arasında kaynayan, benzen, toluen ve ksilenlerden oluşur.]	648-004-00-7	309-984-9	101896-26-8	J
aromatik hidrokarbonlar, C ₆₋₁₀ , C ₈ -zengin; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan	648-005-00-2	292-697-5	90989-41-6	J
çözücü nafta (kömür),hafif; tekrar damıtılmış hafif yağ, düşük sıcaklıkta kaynayan	648-006-00-8	287-498-5	85536-17-0	J
çözücü nafta (kömür), ksilen-stiren katalitik; tekrar damıtılmış hafif yağ, orta sıcaklıkta kaynayan	648-007-00-3	287-502-5	85536-20-5	J
çözücü nafta (kömür), kumaron-stiren içeren; tekrar damıtılmış hafif yağ, orta sıcaklıkta kaynayan	648-008-00-9	287-500-4	85536-19-2	J
nafta (kömür), damıtma artıkları; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan [Geri kazanılmış naftanın damıtılmasından kalan artık. Esas olarak naftalin ve inden ve stirenin yoğunlaşma ürünlerinden oluşur.]	648-009-00-4	292-636-2	90641-12-6	J
aromatik hidrokarbonlar, C ₈ ; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan	648-010-00-X	292-694-9	90989-38-1	J
aromatik hidrokarbonlar, C ₈₋₉ , hidrokarbon reçenesi polimerizasyon yan ürünü; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan [Polimerize hidrokarbon reçenesinden vakum altında çözücü	648-012-00-0	295-281-1	91995-20-9	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
buharlaştırılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₈ ile C ₉ aralığında karbon sayısına sahip olan ve yaklaşık 120°C ile 215°C (248°F ile 419°F) arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
aromatik hidrokarbonlar, C ₉₋₁₂ , benzen damıtığı; tekrar damıtılmış hafif yağ, yüksek sıcaklıkta kaynayan	648-013-00-6	295-551-9	92062-36-7	J
özüt artıklar (kömür), benzol fraksiyon alkalın, asit ekstra.; hafif yağ özüt artıkları, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Katran asitleri ve katran bazlarından arındırılmış, ve taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden olan tekrar damıtılan damıtık yaklaşık 90°C ile 160°C (194°F- 320°F) aralığında kaynar. Ağırlıklı olarak benzen, toluen ve ksilenlerden oluşur.]	648-014-00-1	295-323-9	91995-61-8	J
özüt artıklar (kömür zifti), benzol fraksiyon alkalın, asit özütü; hafif yağ özüt artıklar, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtığının tekrar damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi (katran asitsiz ve katran bazsız). Ağırlıklı olarak substitute olmuş ve olmamış yaklaşık 85°C ile 195°C (185°F ile 383°F) arasında kaynayan tek merkezli aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-015-00-7	309-868-8	101316-63-6	J
özüt artıklar (kömür), benzol fraksiyon asit; hafif yağ özüt artıklar, düşük sıcaklıkta kaynayan [Ham yüksek sıcaklık kömürünün sülfirik asitle rafine edilmesi esnasında oluşan asit çamuruna benzer yan ürün. Ağırlıklı olarak sülfirik asit ve organik bileşiklerden oluşur.]	648-016-00-2	298-725-2	93821-38-6	J
özüt artıklar (kömür), hafif yağ alkalın, damıtma üst kısımları; hafif yağ özüt artıkları, düşük sıcaklıkta kaynayan; [Aromatik hidrokarbonların, kumarin, naftalin ve inden bakımından zengin prefaksiyonatör çökeltilerin veya yıkanmış karbolik yağın damıtılmasından elde edilen ilk fraksiyon. Esasen 145°C'nin (293°F) altında kaynar. Ağırlıklı olarak C ₇ ve C ₈ alifatik ve aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-017-00-8	292-625-2	90641-02-4	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
özüt artıklar (kömür),hafif yağ alkalın, asit ekst., inden fraksiyon; hafif yağ özüt artıklar, orta sıcaklıkta kaynayan	648-018-00-3	309-867-2	101316-62-5	J
özüt artıklar (kömür), hafif yağ alkalın, inden nafta fraksiyon;hafif yağ özüt artıklar, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Aromatik hidrokarbonların, kumarin, naftalin ve inden bakımından zengin ön fraksiyonlayıcı çökeltilerin veya yıkanmış karbolik yağın yaklaşık 155°C ila 180°C aralığında (311°F ila 356°F) kaynayan damıtığı. Büyük ölçüde inden, indan ve trimetilbenzenlerden oluşur.]	648-019-00-9	292-626-8	90641-03-5	J
Çözücü nafta (kömür);hafif yağ özüt artıklar, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Yüksek sıcaklıkta kömür zifti, kok fırını hafif yağ, veya kömür zifti yağı alkalın özütünün damıtığı olup, damıtma yaklaşık 130°C ila 210°C aralığındadır (266 °F - 410°F). Tek aromatik halka içeren inden ve diğer polisiklik sistemlerden oluşmuştur. Fenolik bileşikleri ve aromatik azot bazlarını de içerebilir.]	648-020-00-4	266-013-0	65996-79-4	J
damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, nötr fraksiyon; hafif yağ özüt artıkları, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [damıtık,yüksek sıcaklıktaki kömür ziftinin ayrışsal damıtılmasından elde edilen bir damıtık. Çoğunlukla alkil-süstitute tek halka aromatik hidrokarbonlardır ve kaynama sıcaklığı 135°C ile 210°C arasındadır. İnden ve kumaron gibi doymamış hidrokarbonlar içerebilir.]	648-021-00-X	309-971-8	101794-90-5	J
damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, asit özütleri; hafif yağ özüt artıkları, yüksek sıcaklıkta kaynayan; [Bu yağ aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımı olup, ağırlıkla inden, naftalin, kumaron, fenol, ve o-, m- ve p-kresol'dur ve kaynama sıcaklığı 140 °C ile 215 °C (284 °F - 419 °F) arasındadır.]	648-022-00-5	292-609-5	90640-87-2	J
damıtıklar (kömür zifti), hafif yağlar; karbolik yağ; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Aromatik ve diğer hidrokarbonları, fenolik bileşikleri ve ve aromatik nitroGen bileşiklerini içerir ve yaklaşık olarak 150 °C ile 210 °C (302 °F - 410°F) arasında damıtılır.]	648-023-00-0	283-483-2	84650-03-3	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
zift yağları, kömür; karbolik yağ; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtığı olup yaklaşık damıtma sıcaklığı 130°C ile 250°C(266 °F - 410 °F) arasındadır. Ağırlıklı olarak naftalin, alkilnaftalinler, fenolik bileşikler ve aromatik azot bazlarından oluşur.]	648-024-00-6	266-016-7	65996-82-9	J
özüt artıklar (kömür),hafif yağ alkalın, asit özütü; karbolik yağ özüt artığı; [Alkali-yıkanmış olan karbolik yağ'ın asitle yıkanarak temel (zift bazik)bileşiklerinin uzaklaştırılması işleminden kaynaklanan yağlar. Ağırlıklı olarak inden, indan ve alkil benzenlerden oluşur.]	648-026-00-7	292-624-7	90641-01-3	J
özüt artıkları (kömür), zift yağı alkalın; karbolik yağ özüt artığı; [Ham kömür zifti asitlerinin uzaklaştırılmasından sonra, kömür zifti yağının bir baz ile örneğin sulu sodyum hidroksit ile yıkanması sonucu elde edilen artık. Ağırlıklı olarak naftalinler ve aromatik azot bazlarından oluşur.]	648-027-00-2	266-021-4	65996-87-4	J
özüt yağları (kömür), hafif yağ; asit özüt; [Alkali-yıkanmış karbolik yağın asidik yıkaması sonucunda oluşan sulu özüt. Ağırlıklı olarak, piridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli aromatik azot bazların asit tuzlarından oluşur].	648-028-00-8	292-622-6	90640-99-6	J
piridin, alkil türevleri; ham zift bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından veya amonyak ile asetaldehit, formaldehit, veya paraformaldehit'in tepkimesinden 150°C (302°F) ve üzerinde damıtılan yüksek sıcaklıkta kaynayan damıtıklardan türetilmiş polialkillenmiş piridinlerin kompleks bileşimi]	648-029-00-3	269-929-9	68391-11-7	J
Zift esaslı, kömür, pikolin fraksiyonu; damıtık bazları; [Kaynama sıcaklığı aralığı yaklaşık olarak 125 °C ile 160 °C (257 °F- 320 °F) arasında olan ve zift fraksiyonu içeren nötrlenmiş asit özütünün damıtılmasından elde edilmiş piridin bazları. Başlıca lutidin ve pikolinlerden oluşur.]	648-030-00-9	295-548-2	92062-33-4	J
Zift bazları , kömür, lutidin fraksiyonu; damıtık bazları	648-031-00-4	293-766-2	91082-52-9	J
özüt yağlar (kömür), zift, kollidin fraksiyonu; damıtık bazlar; [Ham kömür zifti bazlarının asidik özütlenmesinden, nötralizasyonundan ve damıtılmasından	648-032-00-X	273-077-3	68937-63-3	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
elde edilmiş özüt. Ağırlıkla kollidinler, anilin, tolüidinler, lutidinler, ksilidinlerden oluşur.]				
Zift bazları , kömür, kollidin fraksiyonu; damıtık bazları; [Bitümlü kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen baz içeren zift fraksiyonunun nötrlenmesi ve asitle özütlenmesinden elde edilen ham bazların yaklaşık 181 °C ile 186 °C (356 °F – 367 °F) aralığında kaynayan damıtma fraksiyonu. Başlıca anilin ve kollidin içerir.]	648-033-00-5	295-543-5	92062-28-7	J
zift bazları, kömür, anilin fraksiyonu; Damıtık bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen karbolanmış yağın fenolik ve bazik özelliklerinin giderilmesiyle oluşan ham bazların yaklaşık 180°C ile 200°C (356°F - 392°F) aralığında kaynayan damıtma fraksiyonu. Başlıca anilin, kollidin, lutidin ve tolüidinlerden oluşur.]	648-034-00-0	295-541-4	92062-27-6	J
Zift bazları, kömür, tolüidin fraksiyonu; damıtık bazları	648-035-00-6	293-767-8	91082-53-0	J
Damıtıklar (petrol), alken-alkin den üretilmiş piroliz yağı, yüksek-sıcaklık kömür zifti ile karıştırılmış, inden fraksiyonu ; Tekrar damıtılmış; [Bitümlü kömürün yüksek sıcaklıktaki ziftinden ve petrol ürünleri ve doğal gaz dan pirolitik olarak üretilen alken ve alkinlerden elde edilmiş artık yağların ayrışsal damıtılmasından elde edilmiş tekrar damıtıklar gibi kompleks hidrokarbon bileşimi. Genelde inden içerir ve yaklaşık 160 °C ile 190 °C (320 °F – 374 °F) aralığında kaynar.]	648-036-00-1	295-292-1	91995-31-2	J
Damıtıklar (kömür), kömür zifti-artığı piroliz yağları, naftalin yağları; Tekrar damıtılmış; [Bitümlü kömürün yüksek sıcaklıktaki zifti ve piroliz artık yağlarının yaklaşık 190 °C ile 270 °C (374 °F- 518 °F) arasında kaynayan türlerin ayrışsal damıtılmasından elde edilen damıtığı. Başlıca çift merkezli sübstütiye aromatik yapılardan oluşur.]	648-037-00-7	295-295-8	91995-35-6	J
Özüt yağları (kömür), kömür zifti-artığı piroliz yağları, naftalinyacı, damıtığı; damıtığı; [Taş kömürünün yüksek sıcaklıktaki zifti, piroliz artık yağları ve yaklaşık 220 ile 230 °C (428 °F – 446 °F) arasında kaynayan	648-038-00-2	295-329-1	91995-66-3	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
türlerin ayrımsal damıtılmasından elde edilen fenolü ve bazik özelliği gidirilmiş damıtığı. Başlıca çift merkezli substitute olmamış aromatik yapılardan oluşur.]				
Özüt yağları (kömür), kömür zifti artığı piroliz yağları, naftalin yağları; Tekrar damıtılmış; [Yüksek sıcaklık ziftinin ve piroliz artık yağlarının damıtılmasından gelen yağın bazik ve fenolik özelliklerinin giderilmesiyle elde edilen ve 225 °C ile 255 °C (437 °F-491°F) aralığında kaynayan nötr bir yağ. Başlıca çift merkezli substitute aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-039-00-8	310-170-0	122070-79-5	J
Özüt yağları (kömür), kömür zifti artığı piroliz yağları, naftalin yağı, damıtma artıkları; Tekrar damıtılmış; [Fenolik ve bazik özelliği giderilmiş (bitümlü kömür zifti ve piroliz artık yağlarından) metil naftalin yağının 240 °C ile 260 °C (464 °F-500 °F) aralığında kaynayan damıtma artığı. Başlıca çift merkezli sübstütiye aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-040-00-3	310-171-6	122070-80-8	J
ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık; ziftli; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtılmasından kalan artık. Yaklaşık 30°C ile 180°C (86 °F to 356 °F) arasında yumuşayan siyah katı. Büyük çoğunlukla üç veya daha çok elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımından oluşur.]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2	
Damıtıklar (kömür), kok fırını hafif yağı, naftalin kısmı; naftalin yağı; [Kok fırını hafif yağının önfraksiyonundan (devamlı damıtılmasından) elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin, kumaron ve indenden oluşur ve 148 °C (298 °F)'nin üzerinde kaynar.]	648-084-00-3	285-076-5	85029-51-2	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları; naftalin yağı; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde aromatik ve diğer hidrokarbonlar, fenolik bileşikler ve	648-085-00-9	283-484-8	84650-04-4	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aromatik nitrojen bazlarından oluşur. 200 °C ile 250 °C (392 °F-482 °F) arasında kaynar.]				
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, naftalin-düşük; naftalin yağı tekrar damıtık; [Naftalin yağının kristalleştirilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin, alkil naftalinler ile fenolik bileşiklerden oluşur.]	648-086-00-4	284-898-1	84989-09-3	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağı kristal yapıda. Temel sıvı kısım; naftalin yağı tekrar damıtık; [Kömür zifti naftalin fraksiyonunun kristalleştirilmesinden elde edilen ve yaklaşık 200 °C ile 230 °C (392 °F - 446 °F) arasında kaynayan kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca naftalin, tiyonaftalin ve alkilnaftalin içerir.]	648-087-00-X	295-310-8	91995-49-2	J, M
özüt artıklar (kömür), naftalin yağı, bazik; naftalin yağı özüt artığı; [Naftalin yağındaki fenolik bileşikleri (zift asitlerini) uzaklaştırmak için uygulanan alkali yıkama işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-088-00-5	310-166-9	121620-47-1	J, M
özüt artıkları (kömür), naftalin yağı, bazik, naftalin-düşük; naftalin yağı özüt artığı; [Alkali yıkanmış naftalin yağındaki naftalini uzaklaştırmak için uygulanan kristalleştirme prosesinden geriye kalan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-089-00-0	310-167-4	121620-48-2	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, naftalin içermeyen, alkalın özütleri; naftalin yağı özüt artığı; [Naftalin yağındaki fenolik bileşikleri (zift asitlerini) uzaklaştırmak için uygulanan alkali yıkama işleminden sonra kalan karışık hidrokarbon kombinasyonu. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-090-00-6	292-612-1	90640-90-7	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
özüt artıkları (kömür), naftalin yağı bazık, damıtma üst kısımları; naftalin yağı özüt artığı; [Alkali yıkanmış naftalin yağının yaklaşık 180 °C ile 220 °C (356 °F - 428 °F) arasında kaynayan damıtığı. Büyük ölçüde naftalin, alkilbenzenler, inden ve indandan oluşur.]	648-091-00-1	292-627-3	90641-04-6	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, metilnaftalin fraksiyonu; Metilnaftalin yağı; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin ayrımsal damıtılmasından elde edilen damıtık. Büyük ölçüde, yaklaşık 225 °C ile 255 °C (437 °F- 491°F) arasında kaynayan sübstitüte iki halkalı aromatik hidrokarbonlardan ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-092-00-7	309-985-4	101896-27-9	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, indol-metilnaftalin fraksiyonu; Metilnaftalin yağı; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin ayrımsal damıtılmasından elde edilen damıtık. Büyük ölçüde, yaklaşık 235 °C ile 255 °C (455 °F- 491 °F) arasında kaynayan indol ve metilnaftalinden oluşur.]	648-093-00-2	309-972-3	101794-91-6	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, asit özütleri; Metilnaftalin yağı özüt artığı; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen metilnaftalin fraksiyonunun bazık özelliklerinin giderilmesiyle elde edilen ve yaklaşık 230°C ila 255°C (446 °F ila 491 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonların kompleks bileşimi. Başlıca 1(2)-metilnaftalin, naftalin, dimetilnaftalin ve bifemilden oluşur.]	648-094-00-8	295-309-2	91995-48-1	J, M
özüt artıkları (kömür), naftalin yağı bazık, damıtma artıkları; Metilnaftalin yağı özüt artığı; [Alkali yıkanmış naftalin yağının damıtma artığı. Yaklaşık 220 °C ile 300 °C (428 °F - 572 °F) arasında kaynar. Büyük ölçüde naftalin, alkilnaftalinler ve aromatik nitrojen bazları içerir.]	648-095-00-3	292-628-9	90641-05-7	J, M
Özüt yağları (kömür), asidik, zift-bazı içermeyen; Metilnaftalin yağı özüt artığı;	648-096-00-9	284-901-6	84989-12-8	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Zift bazlarını uzaklaştırmak için yapılan damıtmadan sonra sulu sülfürik asit ile asidik yıkama sonucu üretilen ve yaklaşık 220 °C ile 265 °C (428 °F-509 °F) arasında kaynayan kömür zifti alkalın özütü kalıntısı özüt yağı. Büyük ölçüde alkilnaftalinlerden oluşur.]				
Damıtıklar (kömür zifti), benzol fraksiyonu, damıtma artıkları; yıkama yağı; [Ham benzolün(yüksek sıcaklık kömür zifti) damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık damıtma aralığı 150 °C ile 300 °C (302 °F - 572 °F) arasında olan bir sıvı veya yarı-katı veya erime noktası 70 °C'yi (158 °F) bulan bir katı olabilir. Büyük ölçüde naftalin ve alkil naftalinlerden oluşur.]	648-097-00-4	310-165-3	121620-46-0	J, M
antrasen yağı, antrasen yapıştırıcı; antrasen yağı fraksiyonu; [Antrasen yağının kristalleştirilmesi ve sentrifüjlenmesiyle elde edilen antrasence zengin katı. Büyük ölçüde antrasen, karbozol ve fenantren'den oluşur.]	648-103-00-5	292-603-2	90640-81-6	J, M
antrasen yağı, antrasen-düşük; antrasen yağı fraksiyonu; [Antrasen yağından antrasence zengin katının kristalleştirme prosesi ile uzaklaştırılmasından geriye kalan yağ. İki, üç ve dört elemanlı aromatik bileşiklerden oluşur.]	648-104-00-0	292-604-8	90640-82-7	J, M
artıklar (kömür zifti), antrasen yağı damıtma.; antrasen yağı fraksiyonu; [Ham antrasenin ayırmsal damıtılmasından kalan ve yaklaşık 340 °C ile 400 °C (644 °F-752 °F) arasında kaynayan artık. Ağırlıklı olarak tri- ve çok merkezli aromatik ve heterosiklik hidrokarbonlardan oluşur.]	648-105-00-6	295-505-8	92061-92-2	J, M
antrasen yağı, antrasen pastası, antrasen fraksiyonu; antrasen yağı fraksiyonu; [Taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 330 °C ile 350 °C (626 °F-662 °F) arasında kaynar. Büyük ölçüde antrasen, karbazol ve fenantren içerir.]	648-106-00-1	295-275-9	91995-15-2	J, M
antrasen yağı, antrasen pastası karbazol fraksiyon; antrasen yağı fraksiyonu;	648-107-00-7	295-276-4	91995-16-3	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Taş kömürü yüksek sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 350 °C ile 360 °C (662 °F-680 °F) arasında kaynar. Büyük ölçüde antrasen, karbazol ve fenantren içerir.]				
antrasen yağı, antrasen pastası, damıtma sonucu açığa çıkan hafif türler; antrasen yağı fraksiyonu; [Taş kömürü hafif sıcaklık ziftinden kristalleştirme ile elde edilen antrasen yağından antrasen damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık 290 °C ile 340 °C (554 °F-644 °F) arasında kaynar. Büyük ölçüde üç mekrezi aromatikler ve bunların dihidro türevlerini içerir.]	648-108-00-2	295-278-5	91995-17-4	J, M
zift yağları, kömür, düşük-sıcaklıklı; zift yağı, yüksek kaynama sıcaklığı; [Düşük sıcaklık kömür zifti damıttığı. Büyük ölçüde hidrokarbonlar, fenolik bileşikler ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur ve yaklaşık olarak 160 °C ile 340 °C (320 °F-644 °F) arasında kaynar.]	648-109-00-8	309-889-2	101316-87-4	J, M
özüt artıkları (kömür), düşük sıcaklık kömür zifti bazı; [Düşük sıcaklık kömür zifti yağlarının içerisindeki ham kömür zifti asitlerini uzaklaştırmak için, bu yağların sulu sodyum hidroksit gibi bir alkaline yıkanmasından sonra kalan artıklar. Büyük ölçüde hidrokarbonlar ve aromatik nitrojen bazları içerir.]	648-110-00-3	310-191-5	122384-78-5	J, M
fenoller, amonyak ana sıvı özütü; Alkaline özütü; [Kömürün, düşük sıcaklıkta (700 °C'den (1292 °F)daha düşük) parçalayıcı damıtılmasından oluşan gazın yoğunlaştırılmasından elde edilen amonyum sıvısından izobütil asetat kullanılarak özütlenen fenollerin bileşimi. Büyük ölçüde monohidrik ve dihidrik fenollerin bir karışımından oluşur.]	648-111-00-9	284-881-9	84988-93-2	J, M
Damıtıklar (kömür zifti),hafif yağlar, alkaline özütleri; Alkaline özütü; [Sulu sodyum hidroksit gibi bir alkaline yıkama ile üretilen karbolik yağın sulu özütü. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-112-00-4	292-610-0	90640-88-3	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
özütler, kömür zifti yağı bazları; Alkalın özütü; [Kömür zift yağından, sulu sodyum hidroksit gibi bir alkali yıkama ile üretilen özüt. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-113-00-X	266-017-2	65996-83-0	J, M
Damıtıklar (kömür zifti), naftalin yağları, alkalın özütleri.; Alkalın özütü; [Naftalin yağından, sulu sodyum hidroksit vb. bir alkali yıkama ile üretilen özüt. Esas olarak, çeşitli fenolik bileşiklerin alkali tuzlarından oluşur.]	648-114-00-5	292-611-6	90640-89-4	J, M
özüt artıkları (kömür), zift yağı bazları, karbonatlanmış, kireçlenmiş; ham fenoller; [Kömür zift yağı alkalın özütünün CO ₂ ve CaO ile muamele edilmesinden elde edilen ürün. Esas olarak CaCO ₃ , Ca(OH) ₂ , Na ₂ CO ₃ ve diğer organik ve inorganik safsızlıklardan oluşur.]	648-115-00-0	292-629-4	90641-06-8	J, M
zift asitleri, kömür, ham; ham fenoller; [Serbest asit elde etmek için, kömür zifti yağı alkalı özütünün sulu sülfürik asit veya karbondioksit gazı gibi asidik bir çözelti ile nötrleştirilmesinden elde edilen tepkime ürünü. Büyük ölçüde fenol, kreosol ve ksilenol gibi zift asitlerinden oluşur.]	648-116-00-6	266-019-3	65996-85-2	J, M
zift asitler, linyit kömürü, ham; ham fenoller; [Linyit kömürü zift damıtığının asitlenmiş alkalın özütü. Büyük ölçüde fenol ve fenol benzerlerinden oluşur.]	648-117-00-1	309-888-7	101316-86-3	J, M
zift asitler, linyit kömürü gazlaştırması; ham fenoller; [Linyit kömürünün gazlaştırılmasından elde edilen kompleks organik bileşikler bileşimi. Esas olarak C ₆₋₁₀ hidroksi aromatik fenoller ve bunların benzerlerinden oluşur.]	648-118-00-7	295-536-7	92062-22-1	J, M
zift asitler, damıtma artıkları; damıtık fenoller; [Kömürden ham fenol damıtılmasından kalan artık. Büyük ölçüde, karbon sayıları C ₈ ile C ₁₀ arasında değişen ve yumuşama noktası 60°C ile 80°C (140°F-176°F) arasında olan fenollerden oluşur.]	648-119-00-2	306-251-5	96690-55-0	J, M
zift asitler, metilfenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve	648-120-00-8	284-892-9	84989-04-8	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
3- ve 4- metilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]				
zift asitler, polialkilfenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve yaklaşık kaynama aralığı 225 °C ile 320 °C (437 °F- 608 °F) olan zift asidi fraksiyonu. Büyük ölçüde polialkilfenollerden oluşur.]	648-121-00-3	284-893-4	84989-05-9	J, M
zift asitler, ksilenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 2,4- ve 2,5- dimetilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-122-00-9	284-895-5	84989-06-0	J, M
zift asitler, etilfenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti ham zift asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 3- ve 4-etilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-123-00-4	284-891-3	84989-03-7	J, M
zift asitler, 3,5-ksilenol fraksiyonu; damıtık fenoller; [Düşük sıcaklık kömür zifti asitlerinin damıtılması ile geri kazanılan ve 3,5- dimetilfenol bakımından zengin zift fraksiyonu.]	648-124-00-X	284-896-0	84989-07-1	J, M
zift asitleri, artıklar, damıtıklar, ilk- kesim; damıtık fenoller; [Hafif karbolik yağın 235 °C ile 355 °C (481 °F-697 °F) arasında damıtılma artığı.]	648-125-00-5	270-713-1	68477-23-6	J, M
zift asitler, kresilik, artıklar; damıtık fenoller; [Ham kömür zifti asitlerinden fenol, kreosol, ksilenol ve daha yüksek sıcaklıklarda kaynayan diğer tüm fenollerin uzaklaştırılmasından sonra kalan artık. Erime noktası yaklaşık 80°C (176 °C) olan siyah bir katı. Büyük ölçüde polialkil fenoller, reçine sakızları ve inorganik tuzlardan oluşur.]	648-126-00-0	271-418-0	68555-24-8	J, M
fenoller, C ₉₋₁₁ ; damıtık fenoller	648-127-00-6	293-435-2	91079-47-9	J, M
zift asitler, kresilik; damıtık fenoller; [Linyit kömüründen elde edilen ve yaklaşık 200 °C ile 230 °C (392 °F-446 °F) aralığından kaynayan kompleks organik bileşikler bileşimi. Esas olarak fenoller ve piridin bazlardan oluşur.]	648-128-00-1	295-540-9	92062-26-5	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
zift asitleri, linyit kömürü, C ₂ -alkilfenol fraksiyonu; damıtık fenolleri; [Alkaline yıkanmış linyit ziftinin asitlenmesi ile elde edilen ve yaklaşık 200 °C ile 230 °C (392 °F-446 °F) arasında kaynayan damıtık. Büyük ölçüde <i>m</i> - ve <i>p</i> -etilfenol, kreosoller ve ksilenollerden oluşur.]	648-129-00-7	302-662-9	94114-29-1	J, M
özüt yağları (kömür), naftalin yağları; asit özütü; [Alkali yıkanmış naftalin yağının asitle yıkanmasından üretilen sulu özüt. Büyük ölçüde, pridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli nitrojen bazlarının asit tuzlarından oluşur.]	648-130-00-2	292-623-1	90641-00-2	J, M
Zift bazları, kinolin türevleri; damıtık bazları	648-131-00-8	271-020-7	68513-87-1	J, M
Zift bazları, kömür, kinolin türevleri fraksiyonu; damıtık bazları	648-132-00-3	274-560-1	70321-67-4	J, M
Zift bazları, kömür, damıtma. artıkları; damıtık bazları; [Kömür ziftinin damıtılmasından elde edilen nötrleşmiş ve aside uzaklaştırılmış baz içeren tar fraksiyonunun damıtılmasından geriye kalan damıtma artığı. Esas olarak anilin, kollidin, kinolin ve kinolin türevleri ve toluidinlerini içerir.]	648-133-00-9	295-544-0	92062-29-8	J, M
hidrokarbon yağları, aromatik, polietilen ve polipropilen ile karışmış, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıtılmış ürünleri; [Polietilen/polipropilen karışımının kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıtılma tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70 °C ile 120 °C (158 °F-248 °F) arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-134-00-4	309-745-9	100801-63-6	J, M
hidrokarbon yağları, aromatik, polietilen ile karışık, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıtılmış ürünleri; [Polietilenin kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıtılma tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70 °C ile 120 °C (158 °F-248 °F) arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-135-00-X	309-748-5	100801-65-8	J, M
hidrokarbon yağları, aromatik, polistiren ile karışık, pirolizlenmiş, hafif yağ fraksiyonu; ısıtılmış ürünleri; [Polistirenin kömür zifti veya aromatik yağlar ile ısıtılma tabi tutulmasından elde edilen yağ. Esas olarak, yaklaşık 70 °C ile 210 °C (158 °F-410 °F) arasında kaynayan benzen ve homologlarından oluşur.]	648-136-00-5	309-749-0	100801-66-9	J, M

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
oluşur.]				
özüt artıklar (kömür), zift yağı, bazik, naftalin damıtma. artıkları; naftalin yağı özüt artığı; [Kimyasal yağının özütlenerek naftalinin uzaklaştırılmasından elde edilen artık. Başlıca iki ila dört elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonlar ve aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-137-00-0	277-567-8	73665-18-6	J, M
zift asitler, kresilik, sodyum tuzları, kostik çözeltiler; baz özütü	648-139-00-1	272-361-4	68815-21-4	J, M
Özüt yağları (kömür), zift bazı; asit özütü; [Damıtmadan sonra naftalini uzaklaştırmak için sulu sülfürik asit vb. bir asitli yıkama ile üretilen kömür zifti yağı baz özütü artığının özütü. Esas olarak piridin, kinolin ve bunların alkil türevleri gibi çeşitli aromatik nitrojen bazlarından oluşur.]	648-140-00-7	266-020-9	65996-86-3	J, M
Zift bazları, kömür, ham; ham zift bazları [Serbest baz elde etmek için, kömür zifti baz yağı özütünün sulu sulu sodyum hidroksit vb. bir bazik çözelti ile nötrleştirilmesinden elde edilen tepkime ürünü. Büyük ölçüde akradin, fenantiridin, piridin, kinolin ve bunların türevlerinden oluşur.]	648-141-00-2	266-018-8	65996-84-1	J, M
hafif yağ (kömür), kok fırını; ham benzol; [Kömürün yüksek sıcaklıkta (700 °C'den (1292 °F) daha fazla) parçalayıcı damıtılmasından gelen gaz özütlenen uçucu organik sıvı. Büyük ölçüde, benzene, toluene ve ksilenlerden oluşur. Başka önemsiz hidrokarbon bileşenler de içerebilir.]	648-147-00-5	266-012-5	65996-78-3	J
Damıtıklar (kömür), sıvı çözücü ekstraksiyonu, birincil; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi sırasında çıkan buharların yoğunlaşmasından elde edilen ve yaklaşık 30 °C ile 300 °C (86 °F-572 °F) arasında kaynayan sıvı ürün. Esas olarak kısmen hidrojenle işlem görmüş yoğun-halka aromatik hidrokarbonlar, nitrojen, oksijen ve sülfür içeren aromatik hidrokarbonlar ve bunların karbon sayıları C ₄ ila C ₁₄ arasında olan alkil türevlerini içerir.]	648-148-00-0	302-688-0	94114-52-0	J
Damıtıklar (kömür), çözücü özüt, hidrojenle parçalanmış; [Kömürün sıvı bir çözücüde öğütülmesi sırasında çıkan buharların yoğunlaşmasından elde edilen ve yaklaşık 30 °C ile 300 °C (86 °F-572 °F) arasında kaynayan sıvı ürün. Esas olarak kısmen hidrojenle işlem	648-149-00-6	302-689-6	94114-53-1	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
görmüş yoğun-halka aromatik hidrokarbonlar, nitrojen, oksijen ve sülfür içeren aromatik hidrokarbonlar ve bunların karbon sayıları C ₄ ila C ₁₄ arasında olan alkil türevlerini içerir.]				
Nafta (kömür), çözücü özütlemesi, hidrojenle parçalanmış; [Kömür özütünün hidrojenle parçalanması veya sıvı çözücü özütünden elde edilen çözelti veya süperkritik gaz özütleme proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 30 °C ile 180 °C (86 °F-356 °F) arasında kaynayan damıtık fraksiyonu. Esas olarak aromatik, hidrojenlenmiş aromatik ve naftenik bileşikler, bunların alkil türevleri ve karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ile C ₉ arasında olan alkanlardan oluşur. Nitrojen, sülfür ve oksijen içeren aromatik ve hidrojenlenmiş aromatik bileşikler de bulunur.]	648-150-00-1	302-690-1	94114-54-2	J
Damıtıklar (kömür), çözücü ekstraksiyonu, hidrojenle parçalanmış orta; [Kömür özütünün hidrojenle parçalanması ürünlerinin veya sıvı çözücü özütleme ile üretilen çözeltinin veya süperkritik gaz özütleme proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 180 °C ile 300 °C (356 °F-572 °F) arasında kaynayan damıtık. Esas olarak iki-halka aromatik hidrojenlenmiş aromatik ve naftenik bileşiklerden, bunların alkil türevlerinden ve büyük oranda C ₉ ile C ₁₄ arası karbon sayılı alkanlardan oluşur. Nitrojen, sülfür ve oksijen içeren bileşikler de mevcuttur.]	648-152-00-2	302-692-2	94114-56-4	J
Damıtıklar (kömür), çözücü özüt, hidrojenle parçalanmış hidrojenlenmiş orta; [Hidrojenle parçalanmış kömür özütünün orta damıtığı veya sıvı çözücü özütleme ile üretilen çözeltinin veya süperkritik gaz özütleme proseslerinden elde edilen ve yaklaşık 180 °C ile 280 °C (356 °F-536 °F) arasında kaynayan damıtık. Esas olarak iki-halka hidrojenlenmiş karbon bileşiklerden, bunların büyük oranda C ₉ ile C ₁₄ arası karbon sayılı alkil türevlerinden oluşur.]	648-153-00-8	302-693-8	94114-57-5	J
hafif yağ (kömür), yarı-koklaştırma prosesi; taze yağ; [Kömürün, 700 °C'den (1292 °F) daha düşük sıcaklıkta parçalayıcı	648-156-00-4	292-635-7	90641-11-5	J

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
damıtılmasından oluşan gazın yoğunlaşmasından elde edilen uçucu organik sıvı. Büyük ölçüde, C ₆₋₁₀ hidrokarbonlarından oluşur.]				
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanmış nafta depropanlayıcı üstleri, C ₃ -zengin asit içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış hidrokarbonların ayırsal damıtılması sonucu elde edilen ve asidik safsızlıkları ayırtmak için işlem gören hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₂ ile C ₄ aralığında, büyük çoğunlukla C ₃ , karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-062-00-6	270-755-0	68477-73-6	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalayıcı; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₆ aralığında, karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-063-00-1	270-756-6	68477-74-7	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalama ünitesi, C ₁₋₅ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. C ₁ ile C ₆ aralığında, büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₅ , karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-064-00-7	270-757-1	68477-75-8	K
Gazlar (petrol), katalitik polimerleşmiş nafta kararlaştırıcısı üst kısımları, C ₂₋₄ zengin; petrol gazı; [Katalitik olarak polimerleşmiş naftanın ayırsal damıtma dengelenmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bileşimi. C ₂ ile C ₆ aralığında, büyük çoğunlukla C ₂ ile C ₄ , karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-065-00-2	270-758-7	68477-76-9	K
Gazlar (petrol), katalitik dönüştürücü, C ₁₋₄ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₁ ile C ₆ aralığında, büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₄ , karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-066-00-8	270-760-8	68477-79-2	K
Gazlar (petrol), C ₃₋₅ olefinik-parafinik alkilasyon besleme; Petrol gazı;	649-067-00-3	270-765-5	68477-83-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Alkilasyon beslemesi olarak kullanılan, C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip olefinik ve parafinik türlerin kompleks bir bileşimi. Normal ortam sıcaklığı bu bileşimlerin kritik sıcaklığını geçmektedir.]				
Gazlar (petrol), C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Katalitik ayrımsal damıtma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₄ , karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-068-00-9	270-767-6	68477-85-0	K
Gazlar (petrol), etan giderici üstler; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarının damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla etan ve etilen içermektedir.]	649-069-00-4	270-768-1	68477-86-1	K
Gazlar (petrol), izobütan giderici kule üstleri; Petrol gazı; [Bütan-bütlen buharının atmosferik damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-070-00-X	270-769-7	68477-87-2	K
Gazlar (petrol), Propan giderici kuru, propen-zengin; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarından ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla biraz etan ve propanlı propilen içermektedir.]	649-071-00-5	270-772-3	68477-90-7	K
Gazlar (petrol), Propan giderici üstleri; Petrol gazı; [Katalitik parçalanma prosesi gaz ve benzin fraksiyonlarından ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-072-00-0	270-773-9	68477-91-8	K
Gazlar (petrol), Gaz geri kazanım birimi propan giderici üstleri; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarının ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, çoğunlukla propan.]	649-073-00-6	270-777-0	68477-94-1	K
Gazlar (petrol), Girbatol besleme birimi; Petrol gazı;	649-074-00-1	270-778-6	68477-95-2	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Hidrojen sülfürün uzaklaştırılması için Girbatol birimin içine beslendiği gibi kullanılan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), izomerleşmiş nafta fraksiyonlayıcısı, C ₄ -zengin, hidrojen sülfür içermeyen; Petrol gazı	649-075-00-7	270-782-8	68477-99-6	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış yapısı belli yağ ve ısı olarak parçalanmış vakum artık ayrışsal damıtma geri soğutucu atığı; Petrol gazı; [Katalitik parçalanmış yapısı belli yağ ve ısı olarak parçalanmış vakum artığından fraksiyonizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-076-00-2	270-802-5	68478-21-7	K
Artık gaz (petrol), Katalitik olarak parçalanmış nafta stabilizasyon soğurucusu; Petrol gazı; [Katalitik parçalanmış naftanın stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-077-00-8	270-803-0	68478-22-8	K
Artık gaz (petrol), katalitik parçalayıcı, katalitik dönüştürücü ve fraksiyonlayıcı ile birleştirilmiş hidrojen ile kükürt giderme; Petrol gazı; [Asidik safsızlıkları uzaklaştırmak için katalitik parçalama, katalitik dönüştürme ve hidrojenle kükürt giderme proseslerinden elde edilen ürünlerin ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-078-00-3	270-804-6	68478-24-0	K
Artık gaz (petrol), Katalitik dönüşen nafta ayrışsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [Katalitik dönüşen naftanın fraksiyonasyon stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-079-00-9	270-806-7	68478-26-2	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Artık gaz (petrol), Doymuş gaz sistemi karışmış buhar, C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Normal üretim nafta, damıtma artık gazı ve katalitik dönüştürülmüş nafta kararlaştırıcısı artık gazın ayrışsal damıtma stabilizasyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, büyük çoğunlukla bütan ve izobütan.]	649-080-00-4	270-813-5	68478-32-0	K
Artık gaz (petrol), geri kazanım ünitesinden elde edilen doymuş gaz, C ₁ -2-zengin; Petrol gazı; [Damıtma artık gazı, normal üretim nafta, ve katalitik dönüştürülmüş nafta kararlaştırıcısı artık gazın ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur, büyük çoğunlukla metan ve etan.]	649-081-00-X	270-814-0	68478-33-1	K
Artık gaz (petrol), vakum artıkları ısıtıcı parçalayıcı; Petrol gazı; [Vakum artıklarının ısıtıcı parçalanmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur]	649-082-00-5	270-815-6	68478-34-2	K
Hidrokarbonlar, C ₃ -4-zengin, Petrol damıtığı; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve yoğunlaşması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₄ karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-083-00-0	270-990-9	68512-91-4	K
Gazlar (petrol), tam aralık normal üretim nafta hekzan giderici çalışmazken; Petrol gazı; [Normal tam aralıkta nafta üretiminin ayrışsal damıtılmasından oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-084-00-6	271-000-8	68513-15-5	K
Gazlar (petrol), hidrojen ile parçalama sonucu propan giderici çalışmazken, hidrokarbon-zengin; Petrol gazı; [Hidrojen ile parçalanma prosesinden oluşan ürünlerin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-085-00-1	271-001-3	68513-16-6	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
oluşur. Ayrıca, düşük miktarda hidrojen ve hidrojen sülfür içerebilir.]				
Gazlar(petrol),normal çalışma sırasında elde edilen hafif nafta kararlaştırıcısı çalışmazken; Petrol gazı; [Normal çalışma sırasında elde edilen hafif naftanın dengelenmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-086-00-7	271-002-9	68513-17-7	K
Artıklar (petrol), Alkilleme bölücü, C ₄ -zengin; Petrol gazı; [Değişik rafineri işlemlerinden oluşan buharların damıtılmasından kompleks bir çöktü. Büyük çoğunlukla, C ₄ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla butan, ve yaklaşık-11,7 °C ila 27,8 °C (11 °F ila 82 °F) aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-087-00-2	271-010-2	68513-66-6	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ ; Petrol gazı; [Isıl parçalama ve soğurma işlemleri ve ham petrolün damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -164 °C ila -0,5 °C (-263 °F ila 31 °F) aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-088-00-8	271-032-2	68514-31-8	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ , kıvamı artırılmış; Petrol gazı; [Merkaptanların dönüşümü veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için hidrokarbon gazlarının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -164 °C ila -0.5 °C (-263 °F ila 31 °F) aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-089-00-3	271-038-5	68514-36-3	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₃ ; Petrol gazı; Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -164 °C ila -42 °C (-263 °F ila 44 °F) aralığında kaynayan, hidrokarbonların kompleks bir bileşimi.]	649-090-00-9	271-259-7	68527-16-2	K
Hidrokarbonlar, C ₁₋₄ , bütan giderici fraksiyonu; Petrol gazı	649-091-00-4	271-261-8	68527-19-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), C ₁₋₅ , ıslak; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve/veya kule gaz yağının parçalanması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-092-00-X	271-624-0	68602-83-5	K
Hidrokarbonlar, C ₂₋₄ ; Petrol gazı	649-093-00-5	271-734-9	68606-25-7	K
Hidrokarbonlar, C ₃ ; Petrol gazı	649-094-00-0	271-735-4	68606-26-8	K
Gazlar(petrol), alkilleme beslemesi; Petrol gazı; [Gaz yağının katalitik parçalanmasından üretilen hidrokarbonların kompleks kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-095-00-6	271-737-5	68606-27-9	K
Gazlar (petrol), propan giderici alt kısım ayrımsal damıtması çalışmazken; Petrol gazı; [Propan gidericinin alt kısım fraksiyonundan elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla bütan, izobütan ve bütadienden oluşur.]	649-096-00-1	271-742-2	68606-34-8	K
Gazlar (petrol), rafineri karışımı; Petrol gazı; [Çeşitli proseslerden elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla, C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrojen, hidrojen sülfür ve hidrokarbonlardan oluşur.]	649-097-00-7	272-183-7	68783-07-3	K
Gazlar (petrol), katalitik parçalama; Petrol gazı; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-098-00-2	272-203-4	68783-64-2	K
Gazlar (petrol), C ₂₋₄ , Kıvamı artırılmış; Petrol gazı; [Merkaptanların dönüşümü veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için petrol damıtığının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -51 °C ila -34 °C (-60 °F ila -30 °F) aralığında kaynayan, doymuş veya doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-099-00-8	272-205-5	68783-65-3	K
Gazlar (petrol), ham petrol, ayrımsal damıtması çalışmazken; Petrol gazı;	649-100-00-1	272-871-7	68918-99-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Ham petrolün ayırmsal damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur]				
Gazlar (petrol), hekzan giderici kapalıyken; Petrol gazı; [Bileşik nafta akışlarının ayırmsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur]	649-101-00-7	272-872-2	68919-00-6	K
Gazlar (petrol), oktan oranı düşük hafif benzin ayırmsal damıtma kararlaştırıcısı çalışmazken; Petrol gazı; [Oktan oranı düşük hafif benzin fraksiyonlanmasında elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-102-00-2	272-878-5	68919-05-1	K
Gazlar (petrol), nafta unifiner kükürt giderici sıyırıcısı çalışmazken; Petrol gazı; [Nafta ürününün sıyırılması ve nafta unifiner kükürt giderici prosesinde üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-103-00-8	272-879-0	68919-06-2	K
Gazlar (petrol), normal üretim nafta katalitik dönüştürücü çalışmazken; Petrol gazı; [Normal üretim naftanın katalitik dönüşümü ve tüm atığın ayırmsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Metan, etan ve propandan oluşur.]	649-104-00-3	272-882-7	68919-09-5	K
Gazlar (petrol), akışkan hale getirilmiş katalitik parçalama ünitesi bölücüsü üst kısımları; Petrol gazı; [Şarjdan C ₃ -C ₄ bölücüsüne kadar olan kısmın ayırmsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₃ hidrokarbonlardan oluşur.]	649-105-00-9	272-893-7	68919-20-0	K
Gazlar (petrol), Normal çalışmada kararlaştırıcı çalışmazken; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılmasında kullanılan birinci kuleden gelen sıvının ayırmsal damıtılmasından elde edilen	649-106-00-4	272-883-2	68919-10-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanmış nafta bütan giderici; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış naftanın ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-107-00-X	273-169-3	68952-76-1	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış damıtık ve nafta karıştırıcısı; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış nafta ve damıtık ayrışsal damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-108-00-5	273-170-9	68952-77-2	K
Artık gaz (petrol), ısı olarak parçalanmış damıtık, gaz yağı ve nafta soğurucu; Petrol gazı; [Isı olarak parçalanmış damıtıklar, nafta ve gaz yağının ayrılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-109-00-0	273-175-6	68952-81-8	K
Artık gaz (petrol), ısı olarak parçalanmış hidrokarbon ayrışsal damıtma karıştırıcısı petrol koklaştırma; Petrol gazı; [Petrol koklaştırma prosesinden ısı olarak parçalanmış hidrokarbonların fraksiyon dengeleyicisinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-110-00-6	273-176-1	68952-82-9	K
Gazlar (petrol, hafif buhar ile parçalanmış, bütadien konsantresi; Petrol gazı; [Isı bir parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-111-00-1	273-265-5	68955-28-2	K
Gazlar (petrol), Normal üretim nafta katalitik dönüştürücü karıştırıcısı üstleri; Petrol gazı;	649-112-00-7	273-270-2	68955-34-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Toplam atık ayrışsal damıtması ve normal çalışmada elde edilen naftanın katalitik olarak dönüşümü ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₄ ; Petrol gazı	649-113-00-2	289-339-5	87741-01-3	K
Alkanlar, C ₁₋₄ , C ₃ -zengin; Petrol gazı	649-114-00-8	292-456-4	90622-55-2	K
Gazlar (petrol), C ₃ -zengin buharlı parçalayıcı; Petrol gazı [Buharla parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla biraz propanlı propilenden oluşur ve yaklaşık -70 °C ila 0 °C (- 94 °F ila 32 °F) aralığında kaynar.]	649-115-00-3	295-404-9	92045-22-2	K
Hidrokarbonlar, C ₄ , buharlı parçalayıcı damıttığı; Petrol gazı; [Buharlı bir parçalama işlemi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₄ , genelde 1-büten ve 2-büten, karbon sayısına sahip, ayrıca bütan ve izobüten içeren ve yaklaşık -12°C ila 5°C (10.4 °F ila 41 °F) aralığında kaynayan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-116-00-9	295-405-4	92045-23-3	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış, kıvamlandırılmış C ₄ fraksiyonu; Petrol gazı; [Merkaptanların oksitlenmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için sıvılaştırılmış petrol gaz karışımının kıvamlandırma prosesine maruz bırakılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ karbon sayısına sahip doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-117-00-4	295-463-0	92045-80-2	K
Hidrokarbonlar, C ₄ , 1,3-bütadien- ve izobüten içermeyen; Petrol gazı	649-118-00-X	306-004-1	95465-89-7	K
Rafinatlar (petrol), buharla parçalanmış C ₄ fraksiyon bakır(+1) amonyum asetat özütü, C ₃₋₅ ve C ₃₋₅ doymamış, bütadien içermeyen; Petrol gazı	649-119-00-5	307-769-4	97722-19-5	K
Gazlar (petrol), amin sistem besleme; Rafineri gazı; [Hidrojen sülfürün uzaklaştırılması için amin sistemine verilen besleme gazı. Hidrojen içermektedir. Karbon monoksit,	649-120-00-0	270-746-1	68477-65-6	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon dioksit, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar da içerebilir.]				
Gazlar (petrol), benzen ünitesi hidrojenle kükürt uzaklaştırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [Benzen ünitesinde üretilerek ayrılmış-gazlar. Öncelikli olarak hidrojen içermektedir. Karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlar, benzen de bulunabilir.]	649-121-00-6	270-747-7	68477-66-7	K
Gazlar (petrol), benzen geri dönüşüm ünitesi, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Benzen ünitesi gazlarının geri dönüşümü ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit içeren hidrojen ve C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-122-00-1	270-748-2	68477-67-8	K
Gazlar (petrol), karışım yağı, hidrojen-azot-zengin; Rafineri gazı; [Karışım yağının damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbondioksit ile hidrojen ve azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-123-00-7	270-749-8	68477-68-9	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş nafta sıyrıcı üstleri; Rafineri gazı; [Katalitik olarak dönüştürülmüş naftanın kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonları kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-124-00-2	270-759-2	68477-77-0	K
Gazlar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü geri dönüşümü; Rafineri gazı; [Hidrojen korunumu için geri dönüşümünü sağlamak için ve C ₆ -C ₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşüm ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları içerebilir.]	649-125-00-8	270-761-3	68477-80-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü; Rafineri gazı; [C ₆₋₈ beslemesinin katalitik olarak dönüşümünden sağlanan ürünlerin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₁ ile C ₅ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-126-00-3	270-762-9	68477-81-6	K
Gazlar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü geri dönüşümü, hidrojen-zengin; Rafineri gazı	649-127-00-9	270-763-4	68477-82-7	K
Gazlar (petrol), C ₂ -dönüşü akışı; Rafineri gazı; [Öncelikle az miktarda azot , karbonmonoksit, metan, etan ve etilen ile hidrojen içeren gaz buharından oluşan hidrojen özütlenmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla düşük miktarlarda hidrojen, azot ve karbon monoksitli metan, etan ve etilen gibi hidrokarbonlardan oluşur .]	649-128-00-4	270-766-0	68477-84-9	K
Gazlar (petrol), kuru asitli, gaz konsantrasyonu ünitesi -çalışmazken; Rafineri gazı; [Gaz konsantrasyon ünitesinden gelen kuru gazların kompleks bileşimi. Hidrojen, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₁ ile C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-129-00-X	270-774-4	68477-92-9	K
Gazlar (petrol), gaz konsantrasyonu yeniden soğurucu damıttığı; Rafineri gazı; [Gaz konsantrasyonu yeniden soğurucusundaki birleştirilmiş gaz buharından ürünlerinin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen, karbon monoksit, karbon dioksit, azot, hidrojen sülfür ve C ₁ ile C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.].	649-130-00-5	270-776-5	68477-93-0	K
Gazlar (petrol), hidrojen soğurucusu çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen zengin buhardan hidrojen soğurma ile elde edilen kompleks bir bileşim. Düşük miktarda C ₂ hidrokarbonları ile hidrojen, karbon monoksit, azot ve metandan oluşur.]	649-131-00-0	270-779-1	68477-96-3	K
Gazlar (petrol), hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Soğutmayla hidrokarbon gazlarından bir gaz olarak ayrılan kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişik düşük miktarlarda karbon	649-132-00-6	270-780-7	68477-97-4	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
monoksit, azot, metan ve C ₂ hidrokarbonları ile hidrojenen oluşur.].				
Gazlar (petrol), hidrojen ile muamele edici karışım yağı geri dönüşü, hidrojen-azot-zengin; Rafineri gazı; [Hidrojen ile muamele edilmiş ve geri dönüştürülmüş karışım yağından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlar ile hidrojen ve azottan oluşur]	649-133-00-1	270-781-2	68477-98-5	K
Gazlar (petrol), geri dönüşüm, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Geri dönüştürülen reaktör gazlarından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak farklı düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit azot, hidrojen sülfür ve C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenen oluşur.].	649-134-00-7	270-783-3	68478-00-2	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü ek besleme, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücülerden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenen oluşur.]	649-135-00-2	270-784-9	68478-01-3	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü hidrojenle muamele edici; Rafineri gazı; [Hidrojenle muamele prosesi dönüşümünden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojen, metan ve etandan oluşur.]	649-136-00-8	270-785-4	68478-02-4	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü hidrojenle muameleyi yapan ünite, hidrojen-metan-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücü hidrojen ile muamele prosesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit, azot ve büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₅	649-137-00-3	270-787-5	68478-03-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlar ile hidrojen ve metandan oluşur.]				
Gazlar (petrol), dönüştürücü hidrojenle muamele edici ek besleme, hidrojen-zengin; Rafineri gazı; [Dönüştürücü hidrojenle muamele prosesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlar ile hidrojenlerden oluşur.]	649-138-00-9	270-788-0	68478-04-6	K
Gazlar (petrol), ısı parçalanma damıtığı; Rafineri gazı; [Bir ısı parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-139-00-4	270-789-6	68478-05-7	K
Artık gaz (petrol), katalitik parçalayıcı yeniden ayrışsal damıtma soğurucu ünitesi; Rafineri gazı; [Bir katalitik parçalama prosesi ürünlerinin yeniden fraksiyonlamasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-140-00-X	270-805-1	68478-25-1	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülen nafta ayırıcısı; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-141-00-5	270-807-2	68478-27-3	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülen nafta kararlaştırıcısı; Rafineri gazı; [Katalitik olarak dönüştürülen naftanın kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-142-00-0	270-808-8	68478-28-4	K
Artık gaz (petrol), parçalanmış damıtığı hidrojenle muamele edici ayırıcı; Rafineri gazı; Katalizör varlığında hidrojenle parçalanmış damıtıkların muamelesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅	649-143-00-6	270-809-3	68478-29-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Artık gaz (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş normal üretim nafta ayırıcısı; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın hidrojenle kükürtünün giderilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-144-00-1	270-810-9	68478-30-8	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş normal üretim nafta kararlaştırıcı üstleri; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ve takiben toplam atıkların ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-145-00-7	270-999-8	68513-14-4	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü atık yüksek basınç flaş dram çalışmazken; Rafineri gazı; [Dönüştürücü reaktörden artıkların yüksek basınçta flaşlanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojenlerden oluşur.]	649-146-00-2	271-003-4	68513-18-8	K
Gazlar (petrol), dönüştürücü atık düşük basınç flaş dram çalışmazken; Rafineri gazı; [Dönüştürücü reaktörden artıkların düşük basınçta flaşlanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojenlerden oluşur.]	649-147-00-8	271-005-5	68513-19-9	K
Gazlar (petrol), petrol rafinerisi gazı damıttığı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen, karbon monoksit, karbon dioksit ve C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip veya etan ve propanın parçalanması ile elde edilen hidrokarbonları içeren bir gaz buharı damıtılmasından ayrılan kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₂ ye kadar aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlar, hidrojen, azot ve karbon monoksitten oluşur.]	649-148-00-3	271-258-1	68527-15-1	K
Gazlar (petrol), benzen ünitesi hidrojen ile muamele edici pentan giderici üstleri; Rafineri gazı; [Benzen ünitesi beslemesi ile hidrojenin katalizör varlığında muamele edilmesi sonucu üretilen, akabinde pentanı giderilen kompleks bir bileşim. Öncelikli	649-149-00-9	271-623-5	68602-82-4	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
olarak hidrojen, etan ve propan ile değişen düşük miktarlarda karbon monoksit, karbon dioksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Eser miktarda benzen içerebilir.]				
Gazlar (petrol), ikincil soğurucu çalışmazken, akışkan katalitik parçalayıcı ünitesi üstleri fraksiyonlayıcısı; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalayıcıdaki katalitik parçalama prosesi üst ürünlerinin ayrımsal damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-150-00-4	271-625-6	68602-84-6	K
Petrol ürünleri, rafineri gazları; Rafineri gazı; [Öncelikli olarak değişen düşük miktarlarda metan, etan ve propan ile hidrojen içeren kompleks bir bileşim.]	649-151-00-X	271-750-6	68607-11-4	K
Gazlar (petrol), hidrojenle parçalama düşük-basınç ayırıcısı; Rafineri gazı; [Hidrojen ile parçalama prosesi reaktör artıklarının sıvı-buhar ayrılmasında elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen ve C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-152-00-5	272-182-1	68783-06-2	K
Gazlar (petrol), rafineri; Rafineri gazı; [Çeşitli petrol rafine işlemlerinden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-153-00-0	272-338-9	68814-67-5	K
Gazlar (petrol), platform oluşturuucu ürünler ayırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Naftenlerin aromatlara kimyasal dönüşümünden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-154-00-6	272-343-6	68814-90-4	K
Gazlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş asitli gaz yağı pentan uzaklaştırıcı kararlaştırıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojenle muamele edilmiş gaz yağının pentan uzaklaştırıcının stabilizasyonundan elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak hidrojen, metan, etan ve propan ile değişen düşük miktarlarda azot, hidrojen sülfür, karbon monoksit ve büyük	649-155-00-1	272-775-5	68911-58-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
çoğunlukla C ₄ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş asidik gaz yağı flaş dram; Rafineri gazı; [Asitli gaz yağının hidrojen ile bir katalizör eşliğinde muamele edilmesi ünitesinin flaş dramından elde edilen kompleks bir bileşim. Öncelikli olarak hidrojen ve metan ile değişen düşük miktarlarda azot, karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-156-00-7	272-776-0	68911-59-1	K
Gazlar (petrol), damıtık birleştiricisi kükürt giderme sıyrıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Birleştirici kükürt uzaklaştırma prosesi sıvı ürününden sıyrılarak ayrılan kompleks bir bileşim. Hidrojen sülfür, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-157-00-2	272-873-8	68919-01-7	K
Gazlar (petrol), akışkan katalitik parçalayıcı ayrımsal damıtması çalışmazken; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama prosesi üst ürünlerinin ayrımsal damıtılmasından üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-158-00-8	272-874-3	68919-02-8	K
Gazlar (petrol), akışkan katalitik parçalama ünitesi yıkayıcısı, ikincil soğurucu çalışmazken; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama ünitesi üst gazlarının yıkanması ile üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, azot, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-159-00-3	272-875-9	68919-03-9	K
Gazlar (petrol), ağır damıtık hidrojen ile muamele edici kükürt giderme sıyrıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojen ile muamele edici kükürt giderme prosesi ağır damıtığı sıvı ürününden sıyrılan kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-160-00-9	272-876-4	68919-04-0	K
Gazlar (petrol), platform oluşturuu kararlaştırıcısı çalışmazken, hafif sonlar ayrımsal damıtılması; Rafineri gazı; [Platform oluşturuu ünitesi platinyum reaktörleri hafif sonlarının ayrımsal damıtılması ile elde edilen	649-161-00-4	272-880-6	68919-07-3	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
kompleks bir bileşim. Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]				
Gazlar (petrol), ön flaş kulesi çalışmazken, ham damıtma; Rafineri gazı; [Ham petrolün damıtılmasında kullanılan birinci kuleden üretilen kompleks bir bileşim. Azot ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-162-00-X	272-881-1	68919-08-4	K
Gazlar (petrol), zift sıyırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [İndirgenmiş ham petrolün ayrışsal damıtılmasından elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-163-00-5	272-884-8	68919-11-9	K
Gazlar (petrol), birleştirici sıyırıcı çalışmazken; Rafineri gazı; [Birleştirici ünitesinden elde edilen ürünlerin ayrışsal damıtılması ile elde edilen hidrojen ve metanın bir bileşimi.]	649-164-00-0	272-885-3	68919-12-0	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak hidrojenleme ile kükürtü giderilen nafta ayırıcısı; Rafineri gazı; [Naftanın hidrojen ile muamelesi sonucu kükürtünün giderilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Hidrojen, metan, etan ve propandan oluşur.]	649-165-00-6	273-173-5	68952-79-4	K
Artık gaz (petrol), normal üretim nafta hidrojen muamelesi ile kükürt giderici; Rafineri gazı; [Normal üretim naftanın hidrojen ile muamelesi sonucu kükürtünün giderilmesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Hidrojen ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-166-00-1	273-174-0	68952-80-7	K
Gazlar (petrol), sünger soğurucu çalışmazken, akışkan katalitik parçalayıcı ve gaz yağı kükürt giderici üstleri ayrışsal damıtması; Rafineri gazı; [Akışkan katalitik parçalama ünitesi ve gaz yağı kükürt giderme ünitesi fraksiyonizasyonundan elde edilen kompleks bir kombinasyon. Hidrojen ve başlıca C ₁ 'den C ₄ ' e kadar olan aralıkta karbon sayısına sahip olan hidrokarbonları içermektedir.]	649-167-00-7	273-269-7	68955-33-9	K
Gazlar (petrol), ham damıtma ve katalitik parçalama; Rafineri gazı;	649-168-00-2	273-563-5	68989-88-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Ham damıtma ve katalitik parçalama proseslerinden üretilen kompleks bir bileşim. Hidrojen, hidrojen sülfür, azot, karbon monoksit ve büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Gazlar (petrol), gaz yağı dietanolamin yıkayıcısı çalışmazken; Rafineri gazı; [Gaz yağları ile dietanolaminin kükürtünün giderilmesinden elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen sülfür, hidrojen ve C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-169-00-8	295-397-2	92045-15-3	K
Gazlar (petrol), gaz yağı hidrojenleme ile kükürt giderme atıkları; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaksiyonundan elde edilen artıklardan sıvı fazın ayrılması ile elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen, hidrojen sülfür ve genelde C ₁ ila C ₃ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-170-00-3	295-398-8	92045-16-4	K
Gazlar (petrol), gaz yağı hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırma tasfiyesi; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaktöründen yapılan tasfiyelerden ve dönüştürücüden elde edilen gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-171-00-9	295-399-3	92045-17-5	K
Gazlar (petrol), hidrojenleyici atık flaş dramı çalışmazken; Rafineri gazı; [Hidrojenleme reaksiyonundan sonra atıkların flaşından elde edilen gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-172-00-4	295-400-7	92045-18-6	K
Gazlar (petrol), nafta buhar parçalama yüksek-basınç artıkları; Rafineri gazı; [Alt ürünlerin hazırlanması sırasında elde edilen artık gazlar kadar nafta buhar parçalama prosesi ürünlerinden yoğunlaşmayan kısımların bir karışımı olarak elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen ve genelde C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip, ayrıca doğal gaz da karıştırılabilen parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur .]	649-173-00-X	295-401-2	92045-19-7	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), artık vizkozite fırını çalışmazken; Rafineri gazı; [Fırında artıkların vizkozitelerinin düşürülmesi işleminden elde edilen kompleks bir bileşim. Büyük çoğunlukla hidrojen sülfür ve genelde C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-174-00-5	295-402-8	92045-20-0	K
Gazlar (petrol), C ₃₋₄ ; Petrol gazı; [Ham petrolün parçalanmasından elde edilen ürünlerin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip, genelde propan ve propilen ve yaklaşık olarak -51 °C ila -1 °C (-60 °F ila 30 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-177-00-1	268-629-5	68131-75-9	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak parçalanmış damıtık ve katalitik olarak parçalanmış nafta fraksiyonizasyon soğurucusu; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış damıtıklar ve katalitik olarak parçalanmış naftadan elde edilen ürünlerinin damıtılmasından oluşan hidrokarbonların kompleks bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-178-00-7	269-617-2	68307-98-2	K
Artık gaz (petrol), katalitik polimerizasyon nafta ayrışsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [Naftanın polimerizasyonundan elde edilen ayrışsal damıtma stabilizasyon ürünlerinden oluşan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-179-00-2	269-618-8	68307-99-3	K
Artık gaz (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş nafta ayrışsal damıtma kararlaştırıcı, hidrojen sülfür içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak dönüştürülen, amin muamelesi ile hidrojen sülfürü uzaklaştırılmış naftanın ayrışsal damıtma stabilizasyonundan ve elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-180-00-8	269-619-3	68308-00-9	K
Artık gaz (petrol), parçalanmış damıtık hidrojen muamele edicisi sıyrıcısı; Petrol gazı;	649-181-00-3	269-620-9	68308-01-0	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalizör varlığında hidrojenle ısı olarak parçalanmış damıtıkların muamelesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]				
Artık gaz (petrol), normal üretim damıtık hidrojenle kükürt giderici, hidrojen sülfür içermeyen ; Petrol gazı; [Normal üretim damıtıkların, hidrojen sülfürün amin muamelesi ile giderildiği, katalitik olarak hidrojen ile muamele edilerek kükürt uzaklaştırılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-182-00-9	269-630-3	68308-10-1	K
Artık gaz (petrol), gaz yağı katalitik parçalama soğurucusu; Petrol gazı; [Gaz yağının katalitik olarak parçalanmasından ürünlerinin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-183-00-4	269-623-5	68308-03-2	K
Artık gaz (petrol), gaz geri kazanım birimi; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarından oluşan ürünlerin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-184-00-X	269-624-0	68308-04-3	K
Artık gaz (petrol), gaz geri kazanım birimi etan gidericisi; Petrol gazı; [Çeşitli hidrokarbon buharlarından oluşan ürünlerin damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-185-00-5	269-625-6	68308-05-4	K
Artık gaz (petrol), hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş damıtık ve hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş nafta fraksiyonlayıcısı, asit içermeyen; Petrol gazı; [Hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş nafta ve hidrokarbon buharlarındaki damıtıkların fraksiyonizasyonundan ve asit safsızlıklarını uzaklaştırmak için yapılmış muamelelerden elde edilen	649-186-00-0	269-626-1	68308-06-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]				
Artık gaz (petrol), hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırılmış vakum gaz yağı sıyırıcısı, hidrojen sülfür içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak hidrojen muamelesi ile kükürt uzaklaştırılmış vakum gaz yağından amin muamelesi ile hidrojen sülfür uzaklaştırılmasının sıyırmayla kararlı hale getirilmesinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-187-00-6	269-627-7	68308-07-6	K
Artık gaz (petrol), hafif normal üretim nafta kararlaştırıcı, hidrojen sülfür içermeyen; Petrol gazı; [Amin muamelesi ile hidrojen sülfürü uzaklaştırılmış hafif normal üretim naftanın ayırmsal damıtılmasının kararlı hale getirilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-188-00-1	269-629-8	68308-09-8	K
Artık gaz (petrol), propan-propilen alkilleme besleme hazırlık etan uzaklaştırıcısı; Petrol gazı; [Propan ile propilenin tepkime ürünlerinin damıtılmasında elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-189-00-7	269-631-9	68308-11-2	K
Artık gaz (petrol), vakum gaz yağı hidrojen ile kükürt uzaklaştırıcısı, hidrojen sülfür içermeyen; Petrol gazı; [Vakum gaz yağının hidrojenleme ile kükürt uzaklaştırılması ve amin muamelesi ile hidrojen sülfürü uzaklaştırılmış türlerden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₁ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonları ağırlıklı olarak içerir.]	649-190-00-2	269-632-4	68308-12-3	K
Gazlar (petrol), katalitik olarak parçalanmış üstler; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanma prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₅ aralığında	649-191-00-8	270-071-2	68409-99-4	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayısına sahip ve yaklaşık olarak -48°C ila 32°C (-54°F ila 90°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Alkanlar, C ₁₋₂ ; petrol gazı	649-193-00-9	270-651-5	68475-57-0	K
Alkanlar, C ₂₋₃ ; Petrol gazı	649-194-00-4	270-652-0	68475-58-1	K
Alkanlar, C ₃₋₄ ; Petrol gazı	649-195-00-X	270-653-6	68475-59-2	K
Alkanlar, C ₄₋₅ ; Petrol gazı	649-196-00-5	270-654-1	68475-60-5	K
Yakıt gazları; Petrol gazı; [Hafif gazların bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve veya düşük molekül ağırlıklı hidrokarbonlardan oluşur.]	649-197-00-0	270-667-2	68476-26-6	K
Yakıt gazları, damıtıkların ham petrolü; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ve naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ile üretilen hafif gazların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla hidrojen ve ağırlıklı olarak C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -217°C ila -12°C (-423°F ila 10°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-198-00-6	270-670-9	68476-29-9	K
Hidrokarbonlar, C ₃₋₄ ; Petrol gazı	649-199-00-1	270-681-9	68476-40-4	K
Hidrokarbonlar, C ₄₋₅ ; Petrol gazı	649-200-00-5	270-682-4	68476-42-6	K
Hidrokarbonlar, C ₂₋₄ , C ₃ -zengin; Petrol gazı	649-201-00-0	270-689-2	68476-49-3	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış; Petrol gazı; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -40 °C ila 80 °C (-40 °F ila 176 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-202-00-6	270-704-2	68476-85-7	K
Petrol gazları, sıvılaştırılmış, kıvamlandırılmış; Petrol gazı; [Sıvılaştırılmış petrol gaz karışımındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için karışımı kıvamlştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -40 °C ila 80 °C (-40 °F ila 176 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-203-00-1	270-705-8	68476-86-8	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Gazlar (petrol), C ₃₋₄ , izobütan-zengin; Petrol gazı; [Genellikle C ₃ den C ₆ ya karbon sayısı aralığında, büyük çoğunlukla bütan ve izobütan, doymuş ve doymamış hidrokarbonların damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. C ₃ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla izobütan, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-204-00-7	270-724-1	68477-33-8	K
Damıtıklar (petrol), C ₃₋₆ , piperilen-zengin; Petrol gazı; [Genellikle karbon sayıları C ₃ ile C ₆ aralığında olan doymuş ve doymamış alifatik hidrokarbonların damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip, büyük çoğunlukla piperilen, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-205-00-2	270-726-2	68477-35-0	K
Gazlar (petrol), bütan bölücüsü üstleri; Petrol gazı; [Bütan akışının damıtılmasından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₄ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-206-00-8	270-750-3	68477-69-0	K
Gazlar (petrol), C ₂₋₃ ; Petrol gazı; [Katalitik ayrışsal damıtma prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla etan, etilen, propan ve propilen içerir.]	649-207-00-3	270-751-9	68477-70-3	K
Gazlar (petrol), katalitik-parçalanmış gaz yağı propan gidericisi altlar, C ₄ -zengin asit içermeyen; Petrol gazı; [Katalitik olarak parçalanmış gaz yağı hidrokarbon akışının ayrışsal damıtılması ve hidrojen sülfürün ve diğer asidik bileşenlerin uzaklaştırılması için muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. C ₃ ile C ₅ aralığında, büyük çoğunlukla C ₄ , karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-208-00-9	270-752-4	68477-71-4	K
Gazlar (petrol), katalitik-parçalanmış nafta bütan giderici altlar, C ₃₋₅ -zengin; Petrol gazı;	649-209-00-4	270-754-5	68477-72-5	K

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik olarak parçalanmış naftanın kararlı hale getirilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Artık gaz (petrol), izomerleşmiş nafta ayrışsal damıtma kararlaştırıcısı; Petrol gazı; [İzomerleşmiş naftadan ayrışsal damıtma stabilizasyon ürünlerinden elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₁ ila C ₄ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]	649-210-00-X	269-628-2	68308-08-7	K
Benzin, doğal; düşük kaynama noktalı nafta; [Doğal gazdan soğutma veya soğurma gibi proseslerle ayrılan hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₈ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20 °C ila 120 °C (-4 °F ila 248 °F) aralığında kaynayan doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-261-00-8	232-349-1	8006-61-9	P
Nafta; Düşük kaynama noktalı nafta; [Doğal gazın damıtılması ile elde edilen rafine edilmiş, kısmen rafine edilmiş, ya da rafine edilmemiş petrol ürünleri. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 100 °C ila 200 °C (212 °F ila 392 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-262-00-3	232-443-2	8030-30-6	P
Ligroin; Düşük kaynama noktalı nafta; [Petrolün ayrışsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Bu fraksiyon 20 °C ila 135 °C (58 °F ila 275 °F) aralığında kaynar.]	649-263-00-9	232-453-7	8032-32-4	P
Nafta (petrol), ağır normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 65 °C ila 230 °C (149 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-264-00-4	265-041-0	64741-41-9	P
Nafta (petrol), tam ölçekli normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında	649-265-00-X	265-042-6	64741-42-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20 °C ila 220 °C (-4 °F ila 428 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), Hafif normal üretim; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20 °C ila 180 °C (-4 °F ila 356 °F) aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-266-00-5	265-046-8	64741-46-4	P
Çözücü nafta (petrol), hafif alifatik; Düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün ya da doğal benzinin damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 160 °C (95 °F ila 320 °F) aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-267-00-0	265-192-2	64742-89-8	P
Damıtıklar (petrol), hafif normal üretim; düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₇ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -88°C ila 99°C (-127 °F-210 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-268-00-6	270-077-5	68410-05-9	P
Gazolin, buhar-geri kazanım; düşük kaynama noktalı nafta; [Buhar geri kazanım sistemlerinden soğuma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20°C ila 196°C (-4°F-384°F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-269-00-1	271-025-4	68514-15-8	P
Benzin, normal üretim, üst birim tesisleri; düşük kaynama noktalı nafta; [Üst birim tesislerinde ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Yaklaşık olarak 36,1 °C ila 193,3 °C (97 °F-380 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-270-00-7	271-727-0	68606-11-1	P
Nafta (petrol), tatlandırılmamış; düşük kaynama noktalı nafta; [Çeşitli rafinasyonlardan gelen nafta akışlarından üretilen kompleks	649-271-00-2	272-186-3	68783-12-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla C ₅ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 0 °C ile 230 °C (25 °F ile 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), hafif normal üretim benzin fraksiyonlaması kararlaştırıcısı üst kısımları; düşük kaynama noktalı nafta; [Büyük çoğunlukla C ₃ ile C ₆ aralığında karbon sayısına sahip kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-272-00-8	272-931-2	68921-08-4	P
nafta (petrol), normal üretim aromatiklik-içeren; düşük kaynama noktalı nafta; [Ham petrolün damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₈ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 130 °C ile 210 °C (266 °F ile 410 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-273-00-3	309-945-6	101631-20-3	P
Nafta (petrol), tam ölçekli alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 90 °C ile 220 °C (194 °F ile 428 °F) aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₇ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-274-00-9	265-066-7	64741-64-6	P
Nafta (petrol), ağır alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 150 °C ile 220 °C (302 °F ile 428 °F) aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₉ ile C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-275-00-4	265-067-2	64741-65-7	P
Nafta (petrol), hafif alkilat; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 90 °C ile 160 °C (194 °F ile 320 °F) aralığında kaynayan ve büyük	649-276-00-X	265-068-8	64741-66-8	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
çoğunlukla C ₇ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), izomerleştirme işlemi; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Düz zincir parafinik C ₄ ila C ₆ hidrokarbonlarının katalitik izomerizasyonunda elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla izobütan, izopentan, 2,2-dimetilbütan, 2-metilpentan ve 3-metilpentan vb. doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-277-00-5	265-073-5	64741-70-4	P
Nafta (petrol), çözücü ile rafine edilmiş hafif; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 190 °C (95 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-278-00-0	265-086-6	64741-84-0	P
Nafta (petrol), çözücü ile rafine edilmiş ağır; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Genelde, ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 90 °C ila 230 °C (194 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-279-00-6	265-095-5	64741-92-0	P
Rafinasyon ürünleri (petrol), katalitik dönüştürücü etilen glikol-su ters akış özütleri; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Katalitik dönüştürücü akımında UDEX özütleme prosesinden bir rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₉ aralığından olan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-280-00-1	270-088-5	68410-71-9	P
Rafinasyon ürünleri (petrol), dönüştürücü, Lurgi ünitesi ile ayrılmış; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Lurgi ayrıştırma ünitesinden rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak aromatik olmayan hidrokarbonlar ile küçük miktarlarda karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₈ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-281-00-7	270-349-3	68425-35-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), tam ölçekli alkilat, bütan- içeren; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Karbon sayısı genellikle C ₃ ile C ₅ aralığında olan monoolefinik hidrokarbonlar ile izobütan'ın tepkime ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Yaklaşık olarak 35 °C ile 200 °C (95 °F ila 428 °F) aralığında kaynayan ve büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip, dallanmış zincirli doymuş hidrokarbonlar ve biraz bütandan oluşur.]	649-282-00-2	271-267-0	68527-27-5	P
Damıtıklar (petrol), nafta buhar parçalama- türevi, çözücü ile - rafine edilmiş hafif hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Buharla parçalanmış naftanın hidrojenle muamele edilmiş hafif özütünden çözücü özütleme prosesinden rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-283-00-8	295-315-5	91995-53-8	P
Nafta (petrol), C ₄₋₁₂ bütan-alkilat, izooktan- zengin; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Bütanların alkilasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon kombinasyonu. Büyük çoğunlukta, ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₂ aralığında karbon numarasına sahip, izooktanca zengin ve yaklaşık olarak 35 °C ile 210 °C (95 °F ila 410 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-284-00-3	295-430-0	92045-49-3	P
Hidrokarbonlar, hidrojenle muamele edilmiş hafif nafta damıtıkları, çözücü ile - rafine edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Hidrojenle muamele edilmiş naftanın damıtılması ve sonrasında çözücü özütleme ve damıtma süreçlerinden geçirilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak kaynama aralığı yaklaşık 94 °C ile 99 °C (201 °F ila 210 °F) arasında olan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-285-00-9	295-436-3	92045-55-1	P
Nafta (petrol), izomerleştirme işlemi, C ₆ - fraksiyonu; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Katalitik olarak izomerize edilmiş gazağının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak kaynama aralığı yaklaşık 60 °C ile 66 °C (140 °F ila 151 °F) arasında olan hekzan izomerlerinden oluşur.]	649-286-00-4	295-440-5	92045-58-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Hidrokarbonlar, C ₆₋₇ , nafta-parçalama, çözücü ile rafine edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Ön hidrojenlenmeyle parçalanmış naftanın katalitik olarak tam hidrojenlenmiş benzence zengin hidrokarbon kısmından benzen sorpsiyonu ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ -C ₇ olan ve yaklaşık 70 °C ila 100 °C(158 °F ila 212 °F) arasında kaynayan parafinik ve naftenik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-287-00-X	295-446-8	92045-64-2	P
Hidrokarbonlar, C ₆ -zengin, hidrojenle muamele edilmiş hafif nafta damıtlıkları, çözücü ile rafine edilmiş; düşük kaynama noktalı modifiye edilmiş nafta; [Hidrojenle muamele edilmiş naftanın damıtılması ve çözücü ile özütlenmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak 65 °C ila 70 °C (149 °F ila 158 °F) arasında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-288-00-5	309-871-4	101316-67-0	P
Nafta (petrol), ağır katalitik parçalanmış; düşük kaynama noktalı katalitik-parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 65 °C ila 230 °C (148 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda doymamış hidrokarbon içerir.]	649-289-00-0	265-055-7	64741-54-4	P
Nafta (petrol), hafif katalitik parçalanmış; düşük kaynama noktalı katalitik-parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda doymamış hidrokarbon içerir.]	649-290-00-6	265-056-2	64741-55-5	P
Hidrokarbonlar, C ₃₋₁₁ , katalitik parçalama ünitesi damıtlıkları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₁₁ aralığında olan ve	649-291-00-1	270-686-6	68476-46-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
yaklaşık 204 °C'ye (400 °F) kadar kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), katalitik parçalanmış hafif damıtılmış; düşük kaynama noktalı katalitik parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₁ ila C ₅ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-292-00-7	272-185-8	68783-09-5	P
Damıtıklar (petrol), nafta buhar parçalama-türevi, hidrojenle muamele edilmiş hafif aromatik; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Buharla parçalanmış naftanın hafif bir damıtığını işleyerek elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-293-00-2	295-311-3	91995-50-5	P
Nafta (petrol), ağır katalitik olarak parçalanmış, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalanmış petrol damıtığındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, damıtığı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 60 °C ila 200 °C (140 °F ila 392 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-294-00-8	295-431-6	92045-50-6	P
Nafta (petrol), hafif katalitik olarak parçalanmış kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalanmış naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, naftayı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 35 °C ila 210 °C (95 °F ila 410 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-295-00-3	295-441-0	92045-59-5	P
Hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik-parçalama, kimyasal olarak nötrleştirilmiş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesinden sonra alkaline yıkanmış bir kesimin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ arasında karbon sayısına sahip ve	649-296-00-9	295-794-0	92128-94-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
yaklaşık 130 °C ila 210 °C (266 °F ila 410 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik parçalama damıtıkları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta; [Katalitik parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile üretilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 140 °C ila 210 °C (284 °F ila 410 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-297-00-4	309-974-4	101794-97-2	P
Hidrokarbonlar, C ₈₋₁₂ , katalitik parçalama, kimyasal olarak nötrleştirilmiş, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı katalitik olarak parçalanmış nafta	649-298-00-X	309-987-5	101896-28-0	P
Nafta (petrol), hafif katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 190 °C (95 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik ve dallanmış zincirli hidrokarbon içerir. Bu akımın hacimce %10 veya daha fazla benzen içermesi muhtemeldir.]	649-299-00-5	265-065-1	64741-63-5	P
Nafta (petrol), ağır katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 90 °C ila 230 °C (194 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-300-00-9	265-070-9	64741-68-0	P
Damıtıklar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş pentan giderici; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayısı ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -49 °C ila 63 °C (-57 °F ila 145 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-301-00-4	270-660-4	68475-79-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Hidrokarbonlar, C ₂₋₆ , C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü; düşük kaynama noktası katalitik-dönüştürülmüş nafta	649-302-00-X	270-687-1	68476-47-1	P
Artıklar (petrol), C ₆₋₈ katalitik dönüştürücü; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [C ₆₋₈ beslemesinin katalitik dönüşümünden kalan kompleks artık. Karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₆ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-303-00-5	270-794-3	68478-15-9	P
Nafta (petrol), hafif katalitik olarak reforme, aromatiksiz; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₈ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 120 °C (95 °F ila 248 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik bileşenleri ayrılmış dallanmış zincirli hidrokarbonlar içerir.]	649-304-00-0	270-993-5	68513-03-1	P
Damıtıklar (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş normal üretim nafta üst kısımları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Normal üretim naftanın katalitik olarak dönüştürülmesi ve takiben toplam atıkların ayrımsal damıtılması ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₆ arasında olan doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-305-00-6	271-008-1	68513-63-3	P
Petrol ürünleri, hidrofiner-powerformer reformatları; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Hidrofiner-powerformer işleminden elde edilen ve yaklaşık 27 °C ila 210 °C (80 °F ila 410 °F) arasında kaynayan kompleks hidrokarbon karışımı.]	649-306-00-1	271-058-4	68514-79-4	P
Nafta (petrol), tam ölçekli dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 230 °C (95 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-307-00-7	272-895-8	68919-37-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), katalitik olarak dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Katalitik dönüşüm prosesi ürünlerinin damıtılmasından üretilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 30 °C ila 220 °C (90 °F ila 430 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Nispeten büyük oranda aromatik ve dallanmış zincirli hidrokarbon içerir. Bu buhar hac. %10 veya daha fazla benzen içerebilir.]	649-308-00-2	273-271-8	68955-35-1	P
Damıtıklar (petrol), katalitik dönüştürülmüş hidrojenle muamele edilmiş hafif, C ₈₋₁₂ aromatik fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş edilmiş nafta; [Petrol naftasından katalitik dönüşüm prosesi ile elde edilen kompleks alkil benzen karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları C ₈ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 160 °C ila 180 °C (320 °F ila 356 °F) aralığında kaynayan alkil benzenlerden oluşur.]	649-309-00-8	285-509-8	85116-58-1	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈ , katalitik dönüşüm işlemi-türevi; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta	649-310-00-3	295-279-0	91995-18-5	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₇₋₁₂ , C ₈ -zengin; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayrışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ (esas olarak C ₈) arasında olan ve aromatik hidrokarbon da içerebilen ve yaklaşık olarak 130 °C ila 200 °C (266 °F ila 392 °F) arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-311-00-9	297-401-8	93571-75-6	P
Benzin, C ₅₋₁₁ , yüksek oktanlı stabilize ve dönüştürülmüş; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Ağırlıklı olarak naftenik olan naftanın katalitik hidrojen giderilmesi ile elde edilen kompleks yüksek oktanlı hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon numaraları yoğunlukla C ₅ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 45 °C ile 185 °C (113 °F ila 365 °F) arasında kaynayan aromatikler ve aromatik olmayanlardan oluşur.]	649-312-00-4	297-458-9	93572-29-3	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Hidrokarbonlar, C ₇₋₁₂ , C >9-aromatiklerce zengin, dönüştürme işlemi ağır fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayrışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ile C ₁₂ arasında olan ve yaklaşık olarak 120 °C ile 210 °C (248 °F ile 380 °F) arasında kaynayan aromatik olmayan hidrokarbonlardan ve C ₉ ve daha yüksek aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-313-00-X	297-465-7	93572-35-1	P
Hidrokarbonlar, C ₅₋₁₁ , aromatik olmayanlarca-zengin, dönüştürme işlemi hafif fraksiyonu; düşük kaynama noktalı katalitik olarak dönüştürülmüş nafta; [Platformat içeren fraksiyondan ayrışma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₅ ile C ₁₁ arasında olan ve yaklaşık olarak 35 °C ile 125 °C (94 °F ile 257 °F) arasında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan, benzen ve toluenden oluşur.]	649-314-00-5	297-466-2	93572-36-2	P
Nafta (petrol), hafif ısı parçalanmış; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isıl parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ile C ₈ arasında olan ve yaklaşık olarak -10 °C ile 130 °C (14 °F ile 266 °F) arasında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-316-00-6	265-075-6	64741-74-8	P
Nafta (petrol), ağır ısı parçalanmış; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isıl parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ile C ₁₂ arasında olan ve yaklaşık olarak 65 °C ile 220 °C (148 °F ile 428 °F) arasında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-317-00-1	265-085-0	64741-83-9	P
Damıtıklar (petrol), ağır aromatik; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Etan ve propanın ısı parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Bu yüksek sıcaklıkta kaynayan fraksiyon büyük ölçüde, C ₅₋₇ aromatik hidrokarbonlar ile	649-318-00-7	267-563-4	67891-79-6	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
ağırlıklı olarak karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan bazı doymamış alifatik hidrokarbonlardan oluşur. Buhar, benzen içerebilir.]				
Damıtıklar (petrol),hafif aromatik; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Etan ve propanın ısı parçalama prosesi ürünlerinin damıtılması ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Bu düşük sıcaklıkta kaynayan fraksiyon, büyük ölçüde, C ₅ -C ₇ aromatik hidrokarbonlar ile ağırlıklı olarak karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan bazı doymamış alifatik hidrokarbonlardan oluşur. Buhar, benzen içerebilir.]	649-319-00-2	267-565-5	67891-80-9	P
Damıtıklar (petrol), nafta-rafinasyon ürünü pirolizat-türevi, gazolin-harmanlama; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Naftanın ve rafinatın 816 °C'de (1500 °F) piroliz fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₉ olan ve yaklaşık 204 °C (400 °F)'de kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-320-00-8	270-344-6	68425-29-6	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₆ -8, nafta-rafinasyon ürünü pirolizat-türevi; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Naftanın ve rafinatın 816 °C'de (1500 °F) piroliz fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, benzen dahil karbon sayıları C ₆ ile C ₈ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-321-00-3	270-658-3	68475-70-7	P
Damıtıklar (petrol), ısı parçalanmış nafta ve gaz yağı; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isı parçalanmış naftanın ve/ya gazyağının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ olan ve yaklaşık 33 °C ile 60 °C (91 °F ila 140 °F) arasında kaynayan olefinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-322-00-9	271-631-9	68603-00-9	P
Damıtıklar (petrol), ısı parçalanmış nafta ve gaz yağı, C ₅ -dimer-içeren; düşük kaynama noktalı ısı olarak parçalanmış nafta; [Isı parçalanmış naftanın ve/ya gazyağının özütleyici damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ olan	649-323-00-4	271-632-4	68603-01-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbonlar ile az miktarda dimerize C ₅ olefinlerden oluşur ve yaklaşık 33 °C ile 184 °C (91 °F ila 363 °F) arasında kaynar.]				
Damıtıklar (petrol), ısıt parçalanmış nafta ve gaz yağı, özütleyici; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Isıt parçalanmış naftanın ve/veya gazyağının özütleyici damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Parafinik ve olefinik hidrokarbonlardan, büyük ölçüde, 2-metil-1-büten ve 2-metil-2-büten gibi izoamilenlerden oluşur ve yaklaşık 31 °C ile 40 °C (88 °F ila 104 °F) arasında kaynar.]	649-324-00-X	271-634-5	68603-03-2	P
Damıtıklar (petrol), hafif ısıt parçalanmış, bütanı giderilmiş aromatik; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Isıt parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, aromatik hidrokarbonlardan, ağırlıklı olarak benzenden, oluşur.]	649-325-00-5	273-266-0	68955-29-3	P
Nafta (petrol),hafif ısıt parçalanmış, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı ısıt olarak parçalanmış nafta; [Yüksek sıcaklıkta ısıt parçalanmış ağır yağ fraksiyonlarından gelen petrol damıtığındaki merkaptanların dönüştürülmesi için, damıtığı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık 20 °C ila 100 °C (68 °F ila 212 °F) aralığında kaynayan aromatikler, olefinler ve doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-326-00-0	295-447-3	92045-65-3	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₃ aralığında olan ve yaklaşık 65 °C ila 230 °C (149 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-327-00-6	265-150-3	64742-48-9	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesi ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla	649-328-00-1	265-151-9	64742-49-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş hafif; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-329-00-7	265-178-6	64742-73-0	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 90 °C ila 230 °C (194 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-330-00-2	265-185-4	64742-82-1	P
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş orta, orta kaynama; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Orta damıtık hidrojenle muamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 127 °C ila 188 °C (262 °F ila 370 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-331-00-8	270-092-7	68410-96-8	P
Damıtıklar (petrol), hafif damıtık hidrojenle muamele işlemi, düşük kaynama; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Hafif damıtık hidrojenle muamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₉ aralığında olan ve yaklaşık 3 °C ila 194 °C (37 °F ila 382 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-332-00-3	270-093-2	68410-97-9	P
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır nafta, izoheksan giderici üst kısımları; hidrojenle muamele edilmiş düşük kaynama noktalı nafta; [Ağır nafta hidrojenle muamele işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -49 °C ila 68	649-333-00-9	270-094-8	68410-98-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
°C (-57 °F ila 155 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Çözücü nafta (petrol),hafif aromatik, hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun, katalizör varlığında, hidrojen ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₈ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 135 °C ila 210 °C (275 °F ila 410 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-334-00-4	270-988-8	68512-78-7	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ısıt parçalanmış hafif; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Hidrojenle muamele edilerek kükürtü giderilmiş ısıt parçalanma damıtığının ayrışal damıtımından elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 23 °C ila 195 °C (73 °F ila 383 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-335-00-X	285-511-9	85116-60-5	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif, sikloalkan-içeren; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan alkanlar ve sikloalkanlardan oluşur.]	649-336-00-5	285-512-4	85116-61-6	P
Nafta (petrol),ağır buhar ile parçalanmış, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta	649-337-00-0	295-432-1	92045-51-7	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş tam ölçekli; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta; [Katalitik kükürt giderme işleminden elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 30 °C ila 250 °C (86 °F ila 482 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-338-00-6	295-433-7	92045-52-8	P
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif buhar ile parçalanmış; düşük kaynama noktalı hidrojen muamele edilmiş nafta;	649-339-00-1	295-438-4	92045-57-3	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Piroliz işleminden türetilen bir petrol fraksiyonunun hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesi ile oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ile C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 35 °C ila 190 °C (95 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₄₋₁₂ , nafta-parçalama, hidrojenle muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Nafta buharla parçalama işlemi ve sonrasındaki reçine öncüllerinin katalitik seçici hidrojenasyonu ürününün damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 30 °C ila 230 °C (86 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-340-00-7	295-443-1	92045-61-9	P
Çözücü nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Bir petrol fraksiyonunun hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesinden oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ile C ₇ olan ve yaklaşık 73 °C ila 85 °C (163 °F ila 185 °F) aralığında kaynayan sikloparafinik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-341-00-2	295-529-9	92062-15-2	P
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Buharla parçalama işlemi ile etilen üretimi esnasında oluşan ürünlerin ayrılması ve sonrasında hidrojenasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 50 °C ila 200 °C (122 °F ila 392 °F) aralığında kaynayan doymuş ve doymamış parafinlar, siklik parafinler ve siklik aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Benzen hidrokarbonların oranı ağırlıkça %30'a kadar değişebilir ve buhar küçük miktarlarda sülfür ve oksijenlenmiş bileşikler de içerebilir.]	649-342-00-8	296-942-7	93165-55-0	P
Hidrokarbonlar, C ₆₋₁₁ , hidrojenle muamele edilmiş, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta;	649-343-00-3	297-852-0	93763-33-8	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Katalitik hidrojenleme ile aromatikleri naftenlere dönüştürmek için hidrojenle muameleye tabi tutularak çözücü olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi.]				
Hidrokarbonlar, C ₉₋₁₂ , hidrojenle muamele edilmiş, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı hidrojenle muamele edilmiş nafta; [Katalitik hidrojenleme ile aromatikleri naftenlere dönüştürmek için hidrojenle muameleye tabi tutularak çözücü olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi.]	649-344-00-9	297-853-6	93763-34-9	P
Stoddard çözücüsü; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Ekşimiş veya hoş olmayan kokulardan arınmış ve yaklaşık 148,8 °C ila 204,4 °C (300 °F ila 400 °F) arasında kaynayan renksiz rafine petrol damıtığı.]	649-345-00-4	232-489-3	8052-41-3	P
Doğal gaz yoğunlukları (petrol); düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir yüzey ayırıcında geriye doğru yoğunlaşma ile doğal gazdan sıvı olarak ayrılan kompleks hidrokarbon karışımı. Esas olarak C ₂ ila C ₂₀ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur. Atmosferik sıcaklık ve basınçta sıvıdır.]	649-346-00-X	265-047-3	64741-47-5	P
Doğal gaz (petrol), ham sıvı karışımı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir gaz geri dönüşüm tesisinde soğutma veya soğurma gibi işlemler ile doğal gazdan sıvı olarak ayrılan kompleks hidrokarbon karışımı. Esas olarak C ₂ ila C ₈ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-347-00-5	265-048-9	64741-48-6	P
Nafta (petrol), hafif hidrojenle parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ile C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 180 °C (-4 °F ila 356 °F) aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]	649-348-00-0	265-071-4	64741-69-1	P
Nafta (petrol), ağır hidrojenle parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış;	649-349-00-6	265-079-8	64741-78-2	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Hidrojenle parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ile C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 65 °C ila 230 °C (148 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan doymuş hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), kıvamı artırılmış kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Petrolyum naftasındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, naftayı kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık -10 °C ila 230 °C (14 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-350-00-1	265-089-2	64741-87-3	P
Nafta (petrol), asit ile muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Sülfürik asitle muamele işleminden bir rafinat olarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 90 °C ila 230 °C (194 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-351-00-7	265-115-2	64742-15-0	P
Nafta (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş ağır; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Asidik materyalleri uzaklaştırmak için gereken bir işleme tabi tutularak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 65 °C ila 230 °C (149 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-352-00-2	265-122-0	64742-22-9	P
Nafta (petrol), kimyasal olarak nötrleştirilmiş hafif; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Asidik materyalleri uzaklaştırmak için gereken bir işleme tabi tutularak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-353-00-8	265-123-6	64742-23-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), katalitik olarak cilas alınmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol fraksiyonundan katalitik olarak mum uzaklaştırma ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük oğunlukla C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 35 °C ila 230 °C (95 °F ila 446 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-354-00-3	265-170-2	64742-66-1	P
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 190 °C (-4 °F ila 374 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur. Buharın, hac.%10 veya daha fazla benzen içermesi muhtemeldir.]	649-355-00-9	265-187-5	64742-83-2	P
Çözücü nafta (petrol), hafif aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatik buharın damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₈ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 135 °C ila 210 °C (275 °F ila 410 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₆₋₁₀ , asit ile muamele edilmiş, nötrleştirilmiş; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-357-00-X	268-618-5	68131-49-7	P
Damıtıklar (petrol), C ₃₋₅ , 2-metil-2-btence zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Genel olarak C ₃ ila C ₅ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonların, ağırlıklı olarak da izopentan ve 3-metil-1-büten’in damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Karbon sayıları C ₃ ila C ₅ aralığında olan ve ağırlıklı olarak 2-metil-2-büten içeren doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-358-00-5	270-725-7	68477-34-9	P
Damıtıklar (petrol), polimerize. Buhar ile parçalanmış petrol damıtıkları, C ₅₋₁₂ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış polimerize petrol damıtığının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı	649-359-00-0	270-735-1	68477-50-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
olarak C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip hidrokarbonlardan oluşur.]				
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₅₋₁₂ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₁₂ aralığında karbon sayısına sahip doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-360-00-6	270-736-7	68477-53-2	P
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₅₋₁₀ fraksiyonu, hafif buhar ile parçalanmış petrol ile karıştırılmış nafta C ₅ fraksiyonu; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış	649-361-00-1	270-738-8	68477-55-4	P
Özütler (petrol), soğuk-asit, C ₄₋₆ ; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Karbon sayıları genelde C ₃ ila C ₆ arasında olan doymuş ve doymamış hidrokarbonların, ağırlıklı olarak pentan ve amilenlerin soğuk asit birim özütlemesi ile üretilen kompleks organik bileşiklerin bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₄ ila C ₆ arasında, ama çoğunlukla C ₅ olan, doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-362-00-7	270-741-4	68477-61-2	P
Damıtıklar (petrol), pentan giderici üst kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik buharla parçalama ile elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-363-00-2	270-771-8	68477-89-4	P
Artıklar (petrol), bütan ayırıcı dip kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bütan akımının damıtılmasından kalan kompleks artıklar. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-364-00-8	270-791-7	68478-12-6	P
Artık yağlar (petrol), izobütan giderici kule; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bütan-bütlen akımının damıtılmasından kalan kompleks artıklar. Ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-365-00-3	270-795-9	68478-16-0	P
Nafta (petrol), tam ölçekli koklaştırıcı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış;	649-366-00-9	270-991-4	68513-02-0	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[Sıvı koklaştırıcı ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₅ aralığında olan ve yaklaşık 43 °C ila 250 °C (110 °F ila 500 °F) aralığında kaynayan doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), buhar ile parçalanmış orta aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 130 °C ila 220 °C (266 °F ila 428 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-367-00-4	271-138-9	68516-20-1	P
Nafta (petrol), kil ile muamele edilmiş tam ölçekli normal üretim; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Tam ölçekli normal üretim naftada mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu naftanın doğal veya modifiye kil ile genelde perkolasyon prosesinde muamele edilmesi sonucunda oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₄ ila C ₁₁ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık -20 °C ila 220 °C (-4 °F ila 429 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-368-00-X	271-262-3	68527-21-9	P
Nafta (petrol), kil-muamele edilmiş hafif oktan oranı düşük; düşük kaynama noktası nafta – tanımlanmamış; [Hafif normal üretim naftada mevcut eser miktardaki polar bileşiklerin ve safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu naftanın doğal veya modifiye kil ile genelde perkolasyon prosesinde muamele edilmesi sonucunda oluşan kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, C ₇ ila C ₁₀ aralığında karbon sayısına sahip ve yaklaşık 93 °C ila 180 °C (200 °F ila 356 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-369-00-5	271-263-9	68527-22-0	P
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak,	649-370-00-0	271-264-4	68527-23-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₇ ila C ₉ aralığında olan ve yaklaşık 110 °C ila 165 °C (230 °F ila 329 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hafif buhar ile parçalanmış, benzene giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₄ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 80 °C ila 218 °C (176 °F ila 424 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-371-00-6	271-266-5	68527-26-4	P
Nafta (petrol), aromatiklik-içeren; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-372-00-1	271-635-0	68603-08-7	P
Benzin, piroliz, bütan giderici dip kısımları; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Propanı uzaklaştırılmış diplerin ayrılmış damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Büyük ölçüde, karbon sayısı C ₅ 'ten büyük olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-373-00-7	271-726-5	68606-10-0	P
Nafta (petrol),hafif, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol damıtıdığındaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bu damıtığı kıvamlılaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₃ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık -20 °C ila 100 °C (-4 °F ila 212 °F) aralığında kaynayan doymuş ve doymamış hidrokarbonlardan oluşur.]	649-374-00-2	272-206-0	68783-66-4	P
Doğal gaz yoğunlukları; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış; [Doğal gaz taşıma, üretim, toplama, iletim ve dağıtım borularında diplerde vs. ayrıştırılan ve/ya yoğun ve kuyubasında toplanarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₂ ila C ₈ aralığında olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-375-00-8	272-896-3	68919-39-1	P
Damıtıklar (petrol), nafta unifiner sıyrıcı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Nafta unifiner ürünlerinin sıyrılmasından üretilen hidrokarbonların kompleks bir	649-376-00-3	272-932-8	68921-09-5	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
bileşimi. Büyük çoğunlukla C ₂ ila C ₆ aralığında karbon sayısına sahip doymuş alifatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), katalitik olarak yenilenmiş hafif, aromatiksiz fraksiyon; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik dönüşmüş hafif naftadaki aromatik bileşiklerin uzaklaştırılması için seçici soğurma işlemi uygulanmasından geriye kalan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 66 °C ila 121 °C (151 °F ila 250 °F) aralığında kaynayan parafinik ve halkalı bileşiklerden oluşur.]	649-377-00-9	285-510-3	85116-59-2	P
Benzin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Ağırlıklı olarak C ₃ 'den büyük karbon sayısına sahip ve 30 °C ila 260 °C (86 °F ila 500 °F) arasında kaynayan ve esas olarak parafinler, sikloparafinler, aromatik ve olefinik hidrokarbonlardan oluşan kompleks hidrokarbon bileşimi.]	649-378-00-4	289-220-8	86290-81-5	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₇₋₈ , alkil giderme ürünleri, damıtma artıkları; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-379-00-X	292-698-0	90989-42-7	P
Hidrokarbonlar, C ₄₋₆ , pentan giderici hafif türler, aromatik hidrojenle muamele edici; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatik içeriklerin hidrojenle muamele edilmesinden önce pentan giderici sütundan ilk olarak akan kompleks hidrokarbon bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 25 °C ila 40 °C (77 °F ila 104 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan, ağırlıklı olarak da pentanlar ve pentenlerden oluşur.]	649-380-00-5	295-298-4	91995-38-9	P
Damıtıklar (petrol), ısı ile muamele edilmiş buhar ile parçalanmış nafta, C ₅ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Isıtılmış ve buharla parçalanmış naftanın damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₄ ila C ₆ arasında, ama çoğunlukla C ₅ olan, hidrokarbonlardan oluşur.]	649-381-00-0	295-302-4	91995-41-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Özütler (petrol), katalitik olarak yenilenmiş hafif nafta çözücü; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Katalitik olarak dönüştürülmüş petrol kesintisinin çözücü özütlenmesinden, özüt olarak elde edilen hidrokarbonların kompleks bir bileşimi. Büyük çoğunlukla, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₇ ve C ₈ olan ve yaklaşık 100 °C ila 200 °C (212 °F ila 392 °F) aralığında kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-382-00-6	295-331-2	91995-68-5	P
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş hafif, aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Aromatikliği ve hidrojenle sülfürü giderilmiş hafif petrol fraksiyonlarının damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, C ₇ ve C ₈ olan ve yaklaşık 90 °C ila 100 °C (194 °F ila 212 °F) aralığında kaynayan parafinlerden ve sikloparafinlerden oluşur.]	649-383-00-1	295-434-2	92045-53-9	P
Nafta (petrol), hafif, C ₅ -zengin, kıvamı artırılmış; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bunu kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca C ₅ olmak üzere, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₅ aralığında olan ve yaklaşık -10 °C ila 35 °C (14 °F ila 95 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-384-00-7	295-442-6	92045-60-8	P
Hidrokarbonlar, C ₈₋₁₁ , nafta-parçalama, toluen ile seyreltilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Prehidrojene parçalanmış naftadan, damıtma ile elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 130 °C ila 205 °C (266 °F ila 401 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-385-00-2	295-444-7	92045-62-0	P
Hidrokarbonlar, C ₄₋₁₁ , nafta-parçalama, aromatsız; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Prehidrojene parçalanmış naftadan, benzen- ve toluene- içeren hidrokarbon kesimlerinin ve daha yüksek sıcaklıkta kaynayan bir fraksiyonunun damıtımsal ayrıştırılmasından elde edilen kompleks	649-386-00-8	295-445-2	92045-63-1	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
hidrokarbon karışımı. Büyük çoğunlukla, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 30 °C ila 205 °C (86 °F ila 401 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol), hafif ısı ile muamele edilmiş, buhar-parçalanmış; düşük kaynama noktası nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış naftanın ısı ile muamele edilmesinden sonraki fraksiyonasyonundan elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Başlıca, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₄ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 0 °C ila 80 °C (32 °F ila 176 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-387-00-3	296-028-8	92201-97-3	P
Damıtıklar (petrol), C ₆ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Petrol besleme stokunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. C ₆ bol olmak üzere, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₇ aralığında olan ve yaklaşık 60 °C ila 70 °C (140 °F ila 158 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-388-00-9	296-903-4	93165-19-6	P
Benzin, piroliz, hidrojenlenmiş; düşük kaynama noktalı nafta-tanımlanmamış; [Piroliz benzinin hidrojenlenmesinden gelen bir damıtma fraksiyonu. Yaklaşık 20 °C ila 200 °C (68 °F ila 392 °F) aralığında kaynar.]	649-389-00-4	302-639-3	94114-03-1	P
Damıtıklar (petrol), buhar ile parçalanmış, C ₈₋₁₂ fraksiyon, polimerize, damıtma sonucu hafif olan; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış petrol damıtıklarındaki polimerize C ₈ ila C ₁₂ fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Başlıca, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₈ ila C ₁₂ aralığında olan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]	649-390-00-X	305-750-5	95009-23-7	P
Özütler (petrol) ağır nafta çözücü, kil ile muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Ağır naftik çözücü petrol özütünün ağartıcı toprak ile muamele edilmesinden elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₆ ila C ₁₀ aralığında olan ve yaklaşık 80 °C	649-391-00-5	308-261-5	97926-43-7	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
ila 180 °C (175 °F ila 356 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]				
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, benzene giderilmiş, ısıl olarak muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; ;[Benzeni giderilmiş buhar parçalanmış hafif petrol naftasının muamele edilmesi ve damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₇ ila C ₁₂ aralığında olan ve yaklaşık 95 °C ila 200 °C (203 °F ila 392 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-392-00-0	308-713-1	98219-46-6	P
Nafta (petrol),hafif buhar ile parçalanmış, ısıl olarak muamele edilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; ;[Buharla parçalanmış hafif petrol naftasının muamele edilmesi ve damıtılmasından elde edilen kompleks bir hidrokarbon karışımı. Büyük oranda, karbon numaraları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₆ aralığında olan ve yaklaşık 35 °C ila 80 °C (95 °F ila 176 °F) arasında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-393-00-6	308-714-7	98219-47-7	P
Damıtıklar (petrol), C ₇₋₉ , C ₈ -zengin, hidrojenle kükürtü giderilmiş aromatikliği giderilmiş; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle kükürtü giderilmiş ve aromatikliği giderilmiş hafif petrol fraksiyonunun damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Büyük ölçüde, C ₈ bol olmak üzere, karbon sayıları C ₇ ila C ₉ aralığında olan ve yaklaşık 120 °C ila 130 °C (248 °F ila 266 °F) aralığında kaynayan parafinler ve sikloparafinlerden oluşur.]	649-394-00-1	309-862-5	101316-56-7	P
Hidrokarbonlar, C ₆₋₈ , hidrojenlenmiş sorpsiyon ile aromatikliği giderilmiş , toluen rafinasyon; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Parçalanmış gazolinin hidrojen varlığında bir katalizör ile muamele edilmesi ile oluşan hidrokarbon fraksiyonunun toluene sorpsiyonları esnasında elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₆ ila C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 80 °C ila 135 °C (176 °F ila 275 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-395-00-7	309-870-9	101316-66-9	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş tam ölçekli koklaştırıcı; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Hidrojenle sülfürü giderilmiş koklaştırıcı damıtığının fraksiyonlanmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları büyük çoğunlukla C ₅ ila C ₁₁ aralığında olan ve yaklaşık 23 °C ila 196 °C (73 °F ila 385 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-396-00-2	309-879-8	101316-76-1	P
Nafta (petrol), kıvamı artırılmış hafif; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Bir petrol naftadaki merkaptanların dönüştürülmesi veya asidik safsızlıkların uzaklaştırılması için, bunu kıvamlaştırma prosesine tabi tutarak elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca, karbon sayıları ağırlıklı olarak C ₅ ila C ₈ aralığında olan ve yaklaşık 20 °C ila 130 °C (68 °F ila 266 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-397-00-8	309-976-5	101795-01-1	P
Hidrokarbonlar, C ₃₋₆ , C ₅ -zengin buhar ile parçalanmış nafta; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalanmış naftanın damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak, karbon sayıları C ₃ ila C ₆ aralığında, ama büyük ölçüde C ₅ olan hidrokarbonlardan oluşur.]	649-398-00-3	310-012-0	102110-14-5	P
Hidrokarbonlar, C ₅ -zengin, disiklopentaden içeren; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buharla parçalama işlemi Ürünlerinin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon bileşimi. Başlıca, karbon sayısı C ₅ olan ve yaklaşık 30 °C ila 170 °C (86 °F ila 338 °F) aralığında kaynayan hidrokarbonlardan ve disiklopentadienden oluşur.]	649-399-00-9	310-013-6	102110-15-6	P
Artıklar (petrol), buhar ile parçalanmış hafif, aromatik; düşük kaynama noktalı nafta – tanımlanmamış; [Buhar parçalama veya benzeri işlemlerden gelen ürünlerden çok Hafif ürünlerinin alınmasıyla karbon sayıları C ₅ 'ten daha büyük olan hidrokarbonlardan oluşan bir artık olarak elde edilen ürünlerin damıtılmasından elde edilen kompleks hidrokarbon karışımı. Ağırlıklı olarak	649-400-00-2	310-057-6	102110-55-4	P

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
karbon sayıları C ₅ 'ten daha büyük olan ve yaklaşık 40 °C (104 °F) üzerinde kaynayan aromatik hidrokarbonlardan oluşur.]				
Hidrokarbonlar, C ₅ +, C ₅ -6-zengin; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-401-00-8	270-690-8	68476-50-6	P
Hidrokarbonlar, C ₅ -zengin; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-402-00-3	270-695-5	68476-55-1	P
Aromatik hidrokarbonlar, C ₈ -10; düşük kaynama noktalı nafta - tanımlanmamış	649-403-00-9	292-695-4	90989-39-2	P

EK 17 / Ek-V

Giriş 30 - Üreme Sistemine Toksik: Kategori 1 A (Tablo 3.1)

Maddeler	Liste Numarası	EC Numarası	CAS Numarası	Notlar
Karbon monoksit	006-001-00-2	211-128-3	630-08-0	
Kurşun hekzaflorosilikat	009-014-00-1	247-278-1	25808-74-6	
Balçık ve çamur, bakır elektrolitik rafine, bakırdan arındırılmış	028-015-00-8	305-433-1	94551-87-8	
Silisik asit, kurşun nikel tuzu	028-050-00-9	-	68130-19-8	
Kurşun bileşikleri; Ek 17'de tanımlananların dışında kalan kurşun bileşikleri	082-001-00-6			A
Kurşun alkiler	082-002-00-1			A
Kurşun azid	082-003-00-7	236-542-1	13424-46-9	
Kurşun kromat	082-004-00-2	231-846-0	7758-97-6	
Kurşun di(asetat)	082-005-00-8	206-104-4	301-04-2	
Trikurşun bis(ortofosfat)	082-006-00-3	231-205-5	7446-27-7	
Kurşun asetat	082-007-00-9	215-630-3	1335-32-6	
Kurşun(II) metansülfonat	082-008-00-4	401-750-5	17570-76-2	
C.I. Pigment sarısı 34; [bu madde Renk Listesinde Renk Listesi düzenleme numarası, C.I. 77603 olarak tanımlanmaktadır]	082-009-00-X	215-693-7	1344-37-2	
C.I. Pigment kırmızı 104; [bu madde Renk Listesinde Renk Listesi düzenleme numarası, C.I. 77605 olarak tanımlanmaktadır]	082-010-00-5	235-759-9	12656-85-8	
Kurşun hidrojenarsenat	082-011-00-0	232-064-2	7784-40-9	
1,2-dibromo-3-kloropropan	602-021-00-6	202-479-3	96-12-8	
2-bromopropan	602-085-00-5	200-855-1	75-26-3	

Varfarin; 4-hidroksi-3-(3-okso-1-fenilbütıl)- kumarin	607-056-00-0	201-377-6	81-81-2	
Kurşun 2,4,6-trinitro resorsinoksit, kurşun stıfnat	609-019-00-4	239-290-0	15245-44-0	

EK 17 / Ek-VI

Giriş 30 - Üreme Sistemine Toksik: Kategori 1B (Tablo 3.1)

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Dibütılkalay hidrojen borat	005-006-00-7	401-040-5	75113-37-0	
Linuron (ISO); 3-(3,4-diklorofenil)-1-metoksi-1-metilüre	006-021-00-1	206-356-5	330-55-2	
6-(2-kloroetil)-6-(2-metoksietoksi)-2,5,7,10- tetraoksa-6-silaundekan; etaselasil	014-014-00-X	253-704-7	37894-46-5	
Flusilazol (ISO); bis(4-florofenil)(metil)(1H-1,2,4-triazol-1- ilmetil)silan	014-017-00-6	-	85509-19-9	
4-[[bis-(4-florofenil)metilsilil]metil-4H-1,2,4- triazol ve 1-[[bis-(4-florofenil)metilsilil]metil- 1H-1,2,4-triazol'un karışımı	014-019-00-7	403-250-2	-	
(4-etoksifenil)(3-(4-floro-3- fenoksifenil)propil)dimetilsilan	014-036-00-X	405-020-7	105024-66-6	
Tris(2-kloroetil) fosfat	015-102-00-0	204-118-5	115-96-8	
Glufosinat amonyum (ISO); amonyum 2-amino-4- (hidroksimetilfosfinil)bütirat	015-155-00-X	278-636-5	77182-82-2	
Triksilil fosfat	015-201-00-9	246-677-8	25155-23-1	
Potasyum dikromat	024-002-00-6	231-906-6	7778-50-9	
Amonyum dikromat	024-003-00-1	232-143-1	7789-09-5	
Sodyumdikromat	024-004-00-7	234-190-3	10588-01-9	
Sodyum kromat	024-018-00-3	231-889-5	7775-11-3	
Kobalt diklorür	027-004-00-5	231-589-4	7646-79-9	
Kobalt sülfat	027-005-00-0	233-334-2	10124-43-3	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Kobalt asetat	027-006-00-6	200-755-8	71-48-7	
Kobalt nitrat	027-009-00-2	233-402-1	10141-05-6	
Kobalt karbonat	027-010-00-8	208-169-4	513-79-1	
Nikel tetrakarbonil	028-001-00-1	236-669-2	13463-39-3	
Nikel dihidroksit; [1] Nikel hidroksit [2]	028-008-00-X	235-008-5 [1] 234-348-1 [2]	12054-48-7 [1] 11113-74-9 [2]	
Nikel sülfat	028-009-00-5	232-104-9	7786-81-4	
Nikel karbonat; basit nikel karbonat; karbonik asit, nikel (II) tuzu; [1] karbonik asit, nikel tuzu; [2] [μ-[karbonato(2-)-O:O']] dihidroksi trinikel; [3] [karbonato(2-)] tetrahidroksittrinikel [4]	028-010-00-0	222-068-2 [1] 240-408-8 [2] 265-748-4 [3] 235-715-9 [4]	3333-67-3 [1] 16337-84-1 [2] 65405-96-1 [3] 12607-70-4 [4]	
Nikel diklorür	028-011-00-6	231-743-0	7718-54-9	
Nikel dinitrat; [1] Nitrik asit, nitrik tuzu[2]	028-012-00-1	236-068-5 [1] 238-076-4 [2]	13138-45-9 [1] 14216-75-2 [2]	
Balçık ve çamur, bakır elektrolitik rafine, bakırdan arındırılmış, nikel sülfat	028-014-00-2	295-859-3	92129-57-2	
Nikel diperklorat; Perklorik asit, nikel(II) tuzu	028-016-00-3	237-124-1	13637-71-3	
Nikel dipotasyum bis(sülfat);[1] Diamonyum nikel bis(sülfat) [2]	028-017-00-9	237-563-9 [1] 239-793-2 [2]	13842-46-1 [1] 15699-18-0 [2]	
Nikel bis(sülfamidat); Nikel sülfamat	028-018-00-4	237-396-1	13770-89-3	
Nikel bis(tetrafloroborat)	028-019-00-X	238-753-4	14708-14-6	
Nikel diformat; [1] Formik asit, nikel tuzu; [2] Formik asit, bakır nikel tuzu [3]	028-021-00-0	222-101-0 [1] 239-946-6 [2] 268-755-0 [3]	3349-06-2 [1] 15843-02-4 [2] 68134-59-8 [3]	
Nikel di(asetat);[1] Nikel asetat [2]	028-022-00-6	206-761-7 [1] 239-086-1 [2]	373-02-4 [1] 14998-37-9 [2]	
Nikel dibenzoat	028-024-00-7	209-046-8	553-71-9	
Nikel bis(4-sikloheksilbütirat)	028-025-00-2	223-463-2	3906-55-6	
Nikel(II) stearat; Nikel (II) oktadekanoat	028-026-00-8	218-744-1	2223-95-2	
Nikel dilaktat	028-027-00-3	-	16039-61-5	
Nikel(II) oktanoat	028-028-00-9	225-656-7	4995-91-9	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Nikel diflorür; [1] Nikel dibromür; [2] Nikel diiyodür; [3] Nikel potasyum florür [4]	028-029-00-4	233-071-3 [1] 236-665-0 [2] 236-666-6 [3] - [4]	10028-18-9 [1] 13462-88-9 [2] 13462-90-3 [3] 11132-10-8 [4]	
Nikel hekzaflorosilikat	028-030-00-X	247-430-7	26043-11-8	
Nikel selenat	028-031-00-5	239-125-2	15060-62-5	
Nikel ditiyosiyanat	028-046-00-7	237-205-1	13689-92-4	
Nikel dikromat	028-047-00-2	239-646-5	15586-38-6	
Nikel diklorat; [1] Nikel dibromat; [2] Etil hidrojen sülfat, nikel(II) tuzu [3]	028-053-00-5	267-897-0 [1] 238-596-1 [2] 275-897-7 [3]	67952-43-6 [1] 14550-87-9 [2] 71720-48-4 [3]	
Nikel(II) trifloroasetat; [1] Nikel(II) propiyonat; [2] Nikel bis(benzensülfonat); [3] Nikel(II) hidrojen sitrat; [4] Sitrik asit, amonyum nikel tuzu; [5] Sitrik asit, nikel tuzu; [6] Nikel bis(2-etilhekzanoat); [7] 2-etilhekzanoik asit, nikel tuzu; [8] Dimetilhekzanoik asit nikel tuzu; [9] Nikel(II) izooktanoat; [10] Nikel izooktanoat; [11] Nikel bis(izononanoat); [12] Nikel(II) neononanoat; [13] Nikel(II) izodekanoat; [14] Nikel(II) neodekanoat; [15] Neodekanoik asit, nikel tuzu; [16] Nikel(II) neoundekanoat; [17] Bis(d-glukonato-O ¹ ,O ²)nikel; [18] Nikel 3,5-bis(ter-bütil)-4-hidroksibenzoat (1:2); [19] Nikel(II) palmitat; [20] (2-etilhekzanoato-O)(izononanoato-O)nikel; [21] (izononanoato-O)(izooktanoato-O)nikel; [22] (izooktanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [23] (2-etilhekzanoato-O)(izodekanoato-O)nikel; [24] (2-etilhekzanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [25] (izodekanoato-O)(izooktanoato-O)nikel; [26] (izodekanoato-O)(izononanoato-O)nikel; [27] (izononanoato-O)(neodekanoato-O)nikel; [28] Yağ asitleri, C ₆₋₁₉ -dallanmış, nikel tuzları; [29] Yağ asitleri, C ₈₋₁₈ ve C ₁₈ -doymamış, nikel tuzları; [30] 2,7-naftalindisülfonik asit, nikel(II) tuzu; [31]	028-054-00-0	240-235-8 [1] 222-102-6 [2] 254-642-3 [3] 242-533-3 [4] 242-161-1 [5] 245-119-0 [6] 224-699-9 [7] 231-480-1 [8] 301-323-2 [9] 249-555-2 [10] 248-585-3 [11] 284-349-6 [12] 300-094-6 [13] 287-468-1 [14] 287-469-7 [15] 257-447-1 [16] 300-093-0 [17] 276-205-6 [18] 258-051-1 [19] 237-138-8 [20] 287-470-2 [21] 287-471-8 [22] 284-347-5 [23] 284-351-7 [24] 285-698-7 [25] 285-909-2 [26] 284-348-0 [27] 287-592-6 [28] 294-302-1 [29] 283-972-0 [30] - [31]	16083-14-0 [1] 3349-08-4 [2] 39819-65-3 [3] 18721-51-2 [4] 18283-82-4 [5] 22605-92-1 [6] 4454-16-4 [7] 7580-31-6 [8] 93983-68-7 [9] 29317-63-3 [10] 27637-46-3 [11] 84852-37-9 [12] 93920-10-6 [13] 85508-43-6 [14] 85508-44-7 [15] 51818-56-5 [16] 93920-09-3 [17] 71957-07-8 [18] 52625-25-9 [19] 13654-40-5 [20] 85508-45-8 [21] 85508-46-9 [22] 84852-35-7 [23] 84852-39-1 [24] 85135-77-9 [25] 85166-19-4 [26] 84852-36-8 [27] 85551-28-6 [28] 91697-41-5 [29] 84776-45-4 [30] 72319-19-8 [31]	
Kadmiyum florür	048-006-00-2	232-222-0	7790-79-6	
Kadmiyum klorür	048-008-00-3	233-296-7	10108-64-2	
Kadmiyum sülfat	048-009-00-9	233-331-6	10124-36-4	
Dibütilkalay diklorür; (DBTC)	050-022-00-X	211-670-0	683-18-1	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
2-etilhekzil 10-etil-4,4-dioktil-7-okzo-8-okza-3,5-ditiya-4-stannatetradekanoat	050-027-00-7	239-622-4	15571-58-1'	
Civa	080-001-00-0	231-106-7	7439-97-6	
Benzo[a]piren; Benzo[d,e,f]krizen	601-032-00-3	200-028-5	50-32-8	
1-bromopropan; Propil bromür n-propil bromür	602-019-00-5	203-445-0	106-94-5	
1,2,3-trikloropropan	602-062-00-X	202-486-1	96-18-4	D
Difenileter; oktabromo türevi	602-094-00-4	251-087-9	32536-52-0	
2-metoksietanol; Etilen glikol monometil eter	603-011-00-4	203-713-7	109-86-4	
2-etoksietanol; Etilen glikol monoetil eter; etilglikol	603-012-00-X	203-804-1	110-80-5	
1,2-dimetoksietan; etilen glikol dimetil eter; EGDME	603-031-00-3	203-794-9	110-71-4	
2,3- epoksipropan-1-ol; glisidol oksiranmetanol	603-063-00-8	209-128-3	556-52-5	
2-metoksipropanol	603-106-00-0	216-455-5	1589-47-5	
Bis(2-metoksietil)eter	603-139-00-0	203-924-4	111-96-6	
R-2,3-epoksi-1-propanol	603-143-00-2	404-660-4	57044-25-4	
1,2-bis(2-metoksietoksi)etan; TEGDME; Trietilen glikol dimetil eter; Triglim	603-176-00-2	203-977-3	112-49-2	
2-(2-aminoetilamino)etanol; (AEEA)	603-194-00-0	203-867-5	111-41-1	
1,2-dietoksietan	603-208-00-5	211-076-1	629-14-1	
4,4-izobütiletildindifenol; 2,2-bis(4'-hidroksifenil)-4-metilpentan	604-024-00-8	401-720-1	6807-17-6	
(E)-3-[1-[4-[2-(dimetilamino)etoksi]fenil]-2-fenilbüt-1-enil]fenol	604-073-00-5	428-010-4	82413-20-5	
N-metil-2-pirrolidon; 1-metil-2-pirrolidon	606-021-00-7	212-828-1	872-50-4	
Tetrahidrotiyopiran-3-karboksialdehid	606-062-00-0	407-330-8	61571-06-0	
2-bütiril-3-hidroksi-5-tiyosiklohekzan-3-il-siklohek-2-zen-1-on	606-100-00-6	425-150-8	94723-86-1	
Siklik 3-(1,2-etandiilasetal)-estra-5(10), 9(11)-dien-3,17-dion	606-131-00-5	427-230-8	5571-36-8	
2-metoksietil asetat; etilen glikol monometil eter asetat; Metilglikol asetat	607-036-00-1	203-772-9	110-49-6	
2-etoksietil asetat; etilen glikol monometil eter asetat; etilglikolasetat	607-037-00-7	203-839-2	111-15-9	
2-etilhekzil 3,5-bis(1,1-dimetiletıl)-4-hidroksifenil metiltiyoasetat	607-203-00-9	279-452-8	80387-97-9	
bis(2-metoksietil)fitalat	607-228-00-5	204-212-6	117-82-8	
2-metoksipropilasetat	607-251-00-0	274-724-2	70657-70-4	
Fluazifop-bütıl (ISO); bütıl (RS)-2-[4-(5-(triflorometıl)-2-piridiloksi)fenoksi]propiyonat	607-304-00-8	274-125-6	69806-50-4	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Vinklozolin (ISO); N-3,5-diklorofenil-5-metil-5-vinil-1,3-oksazolidin-2,4-dion	607-307-00-4	256-599-6	50471-44-8	
Metoksiasetik asit	607-312-00-1	210-894-6	625-45-6	
bis(2-etilheksil) fitalat; di-(2-etilheksil) fitalat; DEHP	607-317-00-9	204-211-0	117-81-7	
Dibütilfitalat; DBP	607-318-00-4	201-557-4	84-74-2	
(±) tetrahidrofurfuril (R)-2-[4-(6-klorokinoksalin-2-iloksi)feniloksi]propionat	607-373-00-4	414-200-4	119738-06-6	
1, 2- benzendikarboksilik asit, dipentilester, dallanmış ve düz [1] n-pentil-izopentilfitalat [2] di-n-pentil fitalat [3] diizopentilfitalat [4]	607- 426-00-1	284-032-2 [1] [2] 205-017-9 [3] 210-088-4 [4]	84777-06-0 [1] [2] 131-18-0 [3] 605-50-5 [4]	
benzil bütıl fitalat; BBP	607-430-00-3	201-622-7	85-68-7	
1,2-benzendikarboksilik asit; di-C ₇₋₁₁ -dallanmış ve düz zincirli alkil esterleri	607-480-00-6	271-084-6	68515-42-4	
1,2-benzendikarboksilik asit; di-C ₆₋₈ -dallanmış alkil esterler, C ₇ -zengin	607-483-00-2	276-158-1	71888-89-6	
disodyum 4-(3-etoksikarbonil-4-(5-(3-etoksikarbonil-5-hidroksi-1-(4-sülfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilidin)-4,5-dihidro-5-oksopirazol-1-il)benzensülfonat ve trisodyum 4-(3-etoksikarbonil-4-(5-(3-etoksikarbonil-5-oksido-1-(4-sülfonatofenil)pirazol-4-il)penta-2,4-dienilidin)-4,5-dihidro-5-oksopirazol-1-il)benzensülfonatın karışımı	607-487-00-4	402-660-9	-	
Diizobütıl fitalat	607-623-00-2	201-553-2	84-69-5	
Perflorooktan sülfonik asit; Heptadekaflorooktan-1-sülfonik asit; [1] Potasyumperflorooktan sülfonat; Potasyum heptadekaflorooktan-1-sülfonat; [2] dietanolamin perflorooktan sülfonat; [3] amonyum perflorooktan sülfonat; amonyum heptadekaflorooktansülfonat; [4] lityum perflorooktan sülfonat; lityum heptadekaflorooktansülfonat; [5]	607-624-00-8	217-179-8 [1] 220-527-1 [2] 274-460-8 [3] 249-415-0 [4] 249-644-6 [5]	1763-23-1 [1] 2795-39-3 [2] 70225-14-8 [3] 29081-56-9 [4] 29457-72-5 [5]	
4-ter-bütılbenzoik asit	607-698-00-1	202-696-3	98-73-7	
Diheksil fitalat	607-702-00-1	201-559-5	84-75-3	
Amonyumpentadekaflorooktanoat	607-703-00-7	223-320-4	3825-26-1	
Perflorooktanoik asit	607-704-00-2	206-397-9	335-67-1	
nitrobenzen	609-003-00-7	202-716-0	98-95-3	
Dinokep (ISO); (RS)-2,6-dinitro-4-oktilfenil krotonatlar ve (RS)-2,4-dinitro-6-oktilfenil krotonatlar. Buradaki 'oktil'ler, 1-metilheptil, 1-etilheksil ve 1-propilpentil gruplarının tepkime kütesidir.	609-023-00-6	254-408-0	39300-45-3	

Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
Binapakril (ISO); 2-sek-bütül-4,6-dinitrofenil-3-metilkrotonat	609-024-00-1	207-612-9	485-31-4	
Dinoseb; 6-sek-bütül-2,4-dinitrofenol	609-025-00-7	201-861-7	88-85-7	
Bu ek'in diğer maddelerinde tanımlananların dışında kalan dinoseb tuzları ve esterleri	609-026-00-2	-	-	
Dinoterb; 2-ter-bütül-4,6-dinitrofenol	609-030-00-4	215-813-8	1420-07-1	
Dinoterb tuzları ve esterleri	609-031-00-X	-	-	
Nitrofen (ISO); 2,4-diklorofenil-4-nitrofenileter	609-040-00-9	217-406-0	1836-75-5	
Metil-ONN-azoksimetilasetat; Metilazoksimetilasetat	611-004-00-2	209-765-7	592-62-1	
2-[2-hidroksi-3-(2-klorofenil)karbomoil-1-naftilazo]-7-[2-hidroksi-3-(3-metilfenil)karbomoil-1-naftilazo]flore-9-on	611-131-00-3	420-580-2		
Azafenidin	611-140-00-2	-	68049-83-2	
Kloro-N,N-dimetilformiminyum klorür	612-250-00-3	425-970-6	3724-43-4	
7-metoksi-6-(3-morfolin-4-il-propoksi)-3H-kinazolin-4-on; [≥ % 0,5 formamid (EC No 200-842-0) içeren]	612-253-01-7	429-400-7	199327-61-2	
Tridemorf (ISO); 2,6-dimetil-4-tridesilmorfolin	613-020-00-5	246-347-3	24602-86-6	
Etilentiyoüre; imidazolidin-2-tiyon; 2-imidazolin-2-tiyol	613-039-00-9	202-506-9	96-45-7	
Karbendazim (ISO) Metil benzimidazol-2- ilkarbamat	613-048-00-8	234-232-0	10605-21-7	
Benomil (ISO); metil-1-(bütüilkarbamoil)benzimidazol-2-ilkarbamat	613-049-00-3	241-775-7	17804-35-2	
Sikloheksimid	613-140-00-8	200-636-0	66-81-9	
Flumioksazin (ISO); N-(7-floro-3,4-dihidro-3-okso-4-prop-2-inil-2H-1,4-benzoksazin-6-il)sikloheks-1-en-1,2-dikarboksamid	613-166-00-X	-	103361-09-7	
(2RS,3RS)-3-(2-klorofenil)-2-(4-florofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran	613-175-00-9	406-850-2	106325-08-0	
3-etil-2-metil-2-(3-metilbütül)-1,3-oksazolidin	613-191-00-6	421-150-7	143860-04-2	
1,3,5-tris(3-aminometilfenil)-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trion ve 3,5-bis(3-aminometilfenil)-1-poli[3,5-bis(3-aminometilfenil)-2,4,6-triokso-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-1-il]-1,3,5-(1H,3H,5H)-triazin-2,4,6-trion oligomerlerinin karışımı	613-199-00-X	421-550-1	-	
Ketokonazole; 1-[4-[4-[[[(2SR,4RS)-2-(2,4-diklorofenil)-2-(imidazol-1-ilmetil)-1,3-dioksolan-4-il]metoksi]fenil]piperazin-1-il]etanon	613-283-00-6	265-667-4	65277-42-1	
Potasyum 1-metil-3-morfolinokarbonil-4-[3-(1-metil-3-morfolinokarbonil-5-okso-2-pirazolin-4-ilidin)-1-propenil]pirazol-5-olat;	613-286-01-X	418-260-2	183196-57-8	

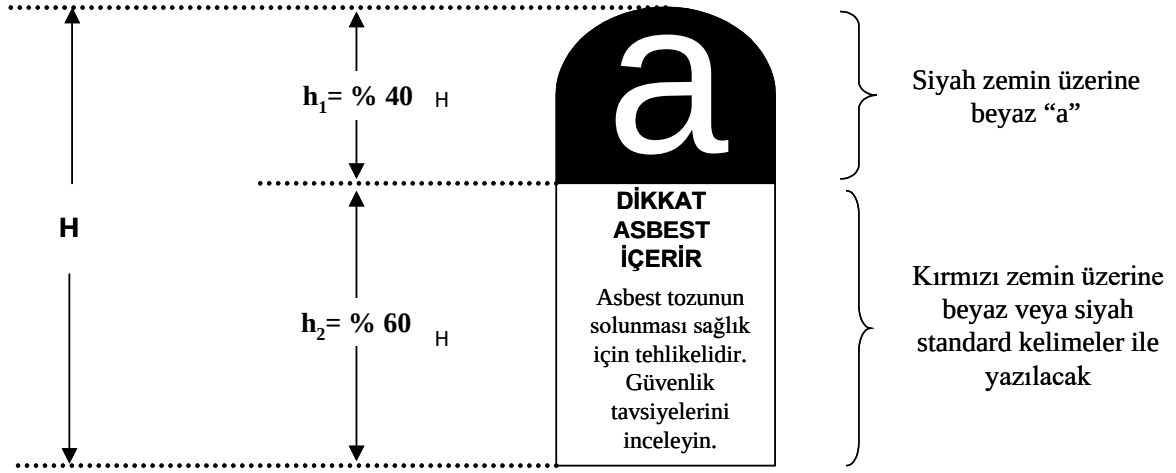
Maddeler	Liste No	EC No	CAS No	Notlar
[≥ % 0.5 N,N-dimetilformamid (EC No 200-679-5) içeren]				
N,N-dimetilformamid; dimetilformamid	616-001-00-X	200-679-5	68-12-2	
N,N-dimetilasetamid	616-011-00-4	204-826-4	127-19-5	
Formamid	616-052-00-8	200-842-0	75-12-7	
N-metilasetamid	616-053-00-3	201-182-6	79-16-3	
N-metilformamid	616-056-00-X	204-624-6	123-39-7	
N-[6,9-dihidro-9-[[2-hidroksi-1-(hidroksimetil)etoksi]metil]-6-okso-1H-purin-2-il]asetamid	616-148-00-X	424-550-1	84245-12-5	
N,N-(dimetilamino)tiyoasetamid hidroklorür	616-180-00-4	435-470-1	27366-72-9	
N-etil-2-pirolidon; 1-etilpirolidin-2-on	616-208-00-5	220-250-6	2687-91-4	
ziftli, kömür zifti, yüksek-sıcaklık; ziftli; [Yüksek sıcaklık kömür ziftinin damıtılmasından kalan artık. Yaklaşık 30°C ile 180°C (86 °F to 356 °F) arasında yumuşayan siyah katı. Büyük çoğunlukla üç veya daha çok elemanlı yoğunlaşmış halka aromatik hidrokarbonların kompleks bir karışımından oluşur.]	648-055-00-5	266-028-2	65996-93-2'	

EK 17 / Ek-VII

26 Aralık 2008 tarihinden önce kurulumu yapılmış olan ve/veya hizmette olan asbest içeren eşyaların etiketine ilişkin özel hükümler

1. Asbest içeren bütün eşyalar veya ambalajları aşağıda tanımlanan etiketi taşımalıdır.

- Aşağıdaki örneğe uygun etiket en az 5 cm yüksekliğinde (H) ve 2,5 cm genişliğinde olmalıdır;
- Etiket iki bölümden oluşmalıdır.
 - Üst bölüm ($h_1 = \% 40 H$) siyah zemin üzerine beyaz olarak yazılmış 'a' harfini içermelidir.
 - Alt bölüm ($h_2 = \% 60 H$) kırmızı zemin üzerine siyah veya beyaz olarak büyük harflerle standart ifadeleri içermeli ve açıkça okunabilir olmalıdır.
- Eşya krosidolit minerali içeriyorsa, standart ifade kullanılan "asbest içerir" cümlesi "krosidolit/mavi asbest içerir" ile değiştirilmelidir.
- Etiket eşya üzerine doğrudan baskısı söz konusu ise zemin rengiyle zıtlık taşıyan tek renk kullanımı yeterlidir.



2- Bu Ekte bahsedilen etiket aşağıdaki kurallara uygun olarak kullanılmalıdır:

- Etiket, tedarik edilen en küçük her bir birimde yer almalıdır.
- Eşya asbest bazlı bileşene sahipse, yalnızca bu bileşenlerin etiket taşıması yeterlidir.

Ambalajın küçüklüğü veya ambalajın uygun olmaması etiketin bileşenlere yapıştırılmasına imkân vermiyorsa, etiket ambalajla beraber verilebilir.

3- Asbest içeren ambalajlanmış eşyanın etiketlenmesi

3.1. Aşağıdaki hususlar asbest içeren ambalajlanmış eşyanın ambalajının etiketinde açıkça okunabilir ve silinmeyecek şekilde yer almalıdır:

- a) Bu Eke uygun olarak tehlike sembolü ve ilgili tehlike işaretleri,
- b) Eşya ile ilgili olduğu kadar bu Ekte yer alan hususlara uygun olarak seçilmesi gereken güvenlik tavsiyeleri.

Ambalajın üzerinde ilave güvenlik bilgilerinin yer aldığı durumlarda; bu, (a) ve (b) bentlerine uygun olarak verilen hususları zayıflatmamalı veya bu hususlarla çelişmemelidir.

3.2. 3.1 numaralı alt bölüm hükümlerine uygun olarak etiketleme:

- Ambalaja sıkıca yapıştırılmış etiket olarak veya,
 - Ambalaja güvenli bir şekilde iliştilirilmiş ya da bağlanmış etiket olarak veya,
 - Ambalaja doğrudan basılarak,
- uygulanır.

3.3. Asbest içeren ve gevşek ambalajla veya benzeri ile ambalajlanmış eşyalar ambalajlı eşyalar olarak değerlendirilmeli ve 3.2 numaralı alt bölüm hükümlerine uygun olarak etiketlenmelidir. Eşyalar ambalajları dışına çıkartılırlarsa ve piyasaya ambalajsız arz edileceklerse en küçük birimlerin her birine 3.1 numaralı alt bölüm hükümlerine uygun olarak etiketleme yapılmalıdır.

4. Asbest içeren ambalajlanmamış eşyaların etiketlenmesi

Asbest içeren ambalajlanmamış eşyalar için, 3.1 numaralı alt bölüm hükümlerine uygun olarak etiketleme:

- Eşyaya sıkıca yapıştırılmış etiket olarak veya,
 - Eşyaya güvenli bir şekilde iliştilirilmiş ya da bağlanmış etiket olarak veya,
 - Eşyaya doğrudan basılarak,
- uygulanır.

Yukarıda açıklandığı üzere eşyanın etiketlenemediği durumlarda örneğin eşyanın boyutunun küçüklüğü, eşyanın yapısının uygun olmayan özellikleri veya bazı teknik güçlükler durumunda eşyadan ayrı bir prospektüsle 3.1 numaralı alt bölüm hükümlerine uygun olarak yapılır.

5. İş yerlerinde güvenlik ve hijyene ilişkin hükümler saklı kalmak üzere, kullanım koşullarında, işlenmiş veya bitmiş olan eşyalara yapıştırılmış etiketlerde, ilgili eşya için uygun olabilecek herhangi bir güvenlik bilgisi ve özellikle aşağıda belirtilen ifadeler yer almalıdır:

- Açık havada veya iyi havalandırılmış ortamda çalıştırınız.
- Gerekliyse tercihen uygun toz uzaklaştırma düzeneği ile donatılmış el cihazları veya düşük hızda cihazlar kullanınız.
- Mümkünse, eşyayı kesmeden veya delmeden ıslatınız.
- Tozu ıslatınız ve uygun şekilde kapatılmış kaplara yerleştiriniz ve güvenli olarak bertaraf ediniz.

6. Beşinci bölüm kapsamına girmeyen ve kullanım sırasına asbest lifleri açığa çıkarması olası olan evde kullanım için planlanan herhangi bir eşyanın etiketi gerekli durumlarda 'eskidiğinde değiştirin' güvenlik bilgisini içermelidir.

7. Asbest içeren eşyaların etiketi Türkçe olmalıdır.

EK 17 / Ek-VIII

Giriş 43-Azoboyarlar- Aromatik aminler listesi

Aromatik aminler listesi

	CAS Numarası	Liste Numarası	EC Numarası	Madde
1	92-67-1	612-072-00-6	202-177-1	bifenil-4-ilamin 4-aminobifenil ksenilamin
2	92-87-5	612-042-00-2	202-199-1	benzidin
3	95-69-2	—	202-441-6	4-kloro-o-toluidin;
4	91-59-8	612-022-00-3	202-080-4	2-naftilamin
5	97-56-3	611-006-00-3	202-591-2	o-aminoazotoluen 4-amino-2',3-dimetilazobenzen; 4-o-tolilazo-o-toluidin;
6	99-55-8		202-765-8	5-nitro-o-toluidin
7	106-47-8	612-137-00-9	203-401-0	4-kloroanilin

8	615-05-4		210-406-1	4-metoksi-m-fenilendiamin;
9	101-77-9	612-051-00-1	202-974-4	4,4'-metilendianilin 4,4'-diaminodifenilmetan
10	91-94-1	612-068-00-4	202-109-0	3,3'-diklorobenzidin; 3,3'-diklorobifenil-4,4'-ilendiamin
11	119-90-4	612-036-00-X	204-355-4	3,3'-dimetoksibenzidin; o-dianisidin
12	119-93-7	612-041-00-7	204-358-0	3,3'- dimetilbenzidin; 4,4'-bi-o-toluidin
13	838-88-0	612-085-00-7	212-658-8	4,4'-metilendi-o-toluidin
14	120-71-8		204-419-1	6-metoksi-m-toluidin; p-kresidin
15	101-14-4	612-078-00-9	202-918-9	2,2'-dikloro-4,4'-metilendianilin; 4,4'-metilenbis(2-kloroanilin)
16	101-80-4		202-977-0	4,4'-oksidianilin
17	139-65-1		205-370-9	4,4'-tiyodianilin
18	95-53-4	612-091-00-X	202-429-0	o-toluidin; 2-aminotoluen
19	95-80-7	612-099-00-3	202-453-1	4-metil-m-fenilendiamin
20	137-17-7		205-282-0	2,4,5-trimetilanilin
21	90-04-0	612-035-00-4	201-963-1	2-metoksianilin; o-anisidin
22	60-09-3	611-008-00-4	200-453-6	4-aminoazobenzen

EK 17 / Ek-IX

Giriş 43 Azoboyarlar-Azoboyalar Listesi

Azoboyalar Listesi

	CAS Numarası	Liste Numarası	EC Numarası	Maddeler
1	Tahsis edilememiştir. Bileşen 1: CAS-No.: 118685-33-9 $C_{39}H_{23}ClCrN_7O_{12}S_2.2Na$ Bileşen 2: $C_{46}H_{30}CrN_{10}O_{20}S_2.3Na$	611-070-00-2	405-665-4	Disodyum-(6-(4-anisidino)-3-sülfonato-2-(3,5-dinitro-2-oksidofenilazo)-1-naftolato)(1-(5-kloro-2-oksidofenilazo)-2-naftolato)kromat(1-) ve Trisodyum bis(6-(4-anisidino)-3-sülfonato-2-(3,5-dinitro-2-oksidofenilazo)-1-naftolato)kromat(1-) karışımı

EK 17 / Ek-X

Giriş 43-Azoboyarlar-Test Yöntemleri Listesi

Test Yöntemleri Listesi

Avrupa Standardizasyon Komitesi	Standardın Adı ve Referansı	Eski standardın referansı	Uyumlaştıran TSE Standardı
CEN	EN ISO 17234-1:2010 Deri –Boyalı derilerde bazı azoboyar maddelerinin tayini için kimyasal testler- Bölüm 1: Azoboyarlardan oluşan belirli aromatik aminlerin tayini	CEN ISO/TS 17234:2003	
CEN	EN ISO 17234-2: 2011 Deri –Boyalı derilerde bazı azoboyar maddelerinin tayini için kimyasal testler- Bölüm 2: 4 Aminoazobenzen tayini	CEN ISO/TS 17234:2003	
CEN	EN 14362-1: 2012 Tekstil – Azoboyar maddelerden oluşan belirli aromatik aminler için tayin yöntemleri– Bölüm 1:Liflerin ekstraksiyonu gerekmeksizin elde edilebilen belirli azoboyar maddelerin kullanımının tespiti	EN 14362-1:2003 EN 14362-2:2003	
CEN	EN 14362-3: 2012 Tekstil – Azoboyar maddelerden oluşan belirli aromatik aminler için tayin yöntemleri – Bölüm 3: 4- Aminoazobenzen açığa çıkarabilen belirli azoboyar maddelerin kullanımının tespiti		

Ek-18

KİMYASAL DEĞERLENDİRME UZMANI YETERLİLİK BELGESİ ALMA KOŞULLARI

Giriş

Bu Ekin ikinci bölümünde yer alan eğitim konularının eğitimini almış ve kimyasal değerlendirme konusunda personel belgelendirmesi için Türk Akreditasyon Kurumu (TURKAK) tarafından akredite olmuş kuruluş tarafından yeterlilik belgesi alan kişiler ile Bakanlıkta kimyasallar yönetimi konusunda en az 10 yıl çalışmış olan kişiler bu yönetmelik kapsamında ‘kimyasal değerlendirme uzmanı’ olarak ifade edilir.

BİRİNCİ BÖLÜM

Eğitim, Belgelendirme, Yeterlilik Sınavı ve Kimyasal Değerlendirme Yeterlilik Belgesi

1. Eğitim ve Eğitim kuruluğu

- a) Eğitim süresi bu Ekin ikinci bölümünde yer alan konular ile ilgili en az 64 saat olmalıdır.
- b) Bir günlük eğitim süresi sekiz saati geçemez ve bu süre içerisinde toplamda en fazla iki saat ara verilebilir.
- c) Eğitim, bu Ekin dördüncü bölümünde belirtilen kriterleri karşılayan uzmanlar tarafından verilir.
- ç) Bir eğitimde, eğitime katılanların sayısı 30 kişiyi geçemez.
- d) Eğitimler, uygulamaların da yapılmasına imkân verecek uygun ve yeterli bir mekânda yapılır.
- e) Eğitim mekânlarında, uygun termal konfor şartları ve yeterli aydınlatma sağlanır.
- f) Eğitimde kullanılacak araç ve gereçlerin, günün teknolojisine uygun olması sağlanır.
- g) Eğitim kuruluğu, bu Ekin ikinci ve dördüncü bölümleri doğrultusunda hazırlayacağı eğitim programını onay için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğüne sunar.
- ğ) Bakanlığın onayı alındıktan sonra, eğitim kuruluğu, kimyasal değerlendirme uzmanı yeterlilik sınavına girecek adaylara ikinci bölümde yer alan konular ile ilgili en az 64 saat yüz yüze eğitim vermeye başlayabilir.
- h) Eğitim kuruluğlarının söz konusu eğitimleri, yılda en az bir kez Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü personeli tarafından gözlemlenir.
- ı) Eğitim kuruluğu, (h) bendinde belirtilen gözlem esnasında yukarıda belirtilen eğitim koşullarında uygunsuzluk görülmesi durumunda uygunsuzluğu giderinceye kadar eğitim veremez ve uygunsuzluk 12 ay içerisinde giderilmezse eğitim kuruluğunun onay belgesi Bakanlıkça iptal edilir.

2. Belgelendirme

- a) Belgelendirme kuruluğu;
 - 1) Bu Ekin üçüncü ve beşinci bölümleri doğrultusunda hazırlayacağı belgelendirme programını Bakanlığa sunar.
 - 2) Bakanlığın olumlu görüşünü aldıktan sonra, ISO 17024 kapsamında kimyasal değerlendirmesi konusunda personel belgelendirebilmesi için Türk Akreditasyon Kurumu'na (TÜRKAK) başvuru yapar.
 - 3) Akredite olduktan sonra kimyasal değerlendirme konusunda personel belgelendirmeye başlayabilir.
 - 4) Belgelendirdiği kişilerin iletişim bilgilerini, yeterlilik belge tarihini ve numarasını belgelendirme tarihinden itibaren bir ay içerisinde yazılı olarak Bakanlığa iletir.
- b) Bakanlık, TÜRKAK tarafından akredite olan belgelendirme kuruluğlarını Bakanlığın internet sayfasında yayınlar.

3.Yeterlilik Sınavı

- a) Yeterlilik sınavı soruları, çoktan seçmeli ve klasik olmak üzere iki bölümden oluşur. Sınav konuları ve puanlaması bu ekin beşinci bölümünde yer almaktadır.
- b) Sınav süresi 180 dakikadır.

c) Yeterlilik sınavına, birinci bölüm dördüncü başlığın (c) fıkrasına hâlel getirmeksizin, birinci bölüm birinci başlığına uygun olarak eğitim almış ve üçüncü bölümde belirtilen şartları karşılayan adaylar katılabilir.

ç) Yeterlilik sınavında 70 ve üzerinde puan alamayan adaylar eğitim koşulu aranmaksızın söz konusu sınav tarihinden itibaren 1 yıl içinde iki kez daha sınava katılma hakkına sahip olurlar.

4. Yeterlilik Belgesi

a) Belgelendirme kuruluşu tarafından yapılan sınav sonucunda 70 puan ve üzeri alanlar kimyasal değerlendirme yeterlilik belgesi almaya hak kazanırlar.

b) Kimyasal Değerlendirme Yeterlilik Belgesinin geçerlilik süresi beş yıldır.

c) Belgesini yenilemek isteyenler, belge geçerlilik süresi içerisinde veya bu sürenin bitiminden itibaren 2 yıl içerisinde eğitim şartı aranmaksızın yeniden sınava girerler.

ç) (c) bendi uyarınca yeterlilik sınavına girerek başarılı olanların mevcut belgeleri iptal edilir ve bu kişiler yeni belge numarası verilerek belgelendirilir.

d) Bakanlıkta kimyasallar yönetimi alanında 10 yıl çalışmış olduğunu belgeleyenler akreditasyon kapsamı dışında yeterlilik sınavına girmeden belgelendirme kuruluşu tarafından belgelendirilir. Bu durumda kişilere verilen belgelerden belgelendirme kuruluşu sorumludur.

İKİNCİ BÖLÜM

EĞİTİM KONULARI VE SÜRELERİ

Eğitim Konusu	Süresi (saat)
Kimyasalların Yönetimi	En az 3
Mevzuat: • Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik • Tehlikeli Malların Taşınması, Depolanması • İş Sağlığı ve Güvenliği • Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması	En az 5
Madde ve karışımların; • Fiziko- kimyasal özelliklere göre, • Toksikolojik özelliklere göre, • Ekotoksikolojik özelliklere göre, sınıflandırılması.	En az 12
Kimyasallar- İnsan sağlığı risk değerlendirmesi	En az 12
Kimyasallar- Çevresel risk değerlendirmesi	En az 8
Maruz kalma senaryoları	En az 8
Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi (KGD), Kimyasal Güvenlik Raporu(KGR)	En az 8
Güvenlik bilgi formu hazırlanması için gereklilikler	En az 8

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SINAVA KATILABİLME KRİTERLERİ

- En az 64 saatlik eğitime katılmış olmak ve,
- Kimya, biyoloji veya çevre bilimleri ile ilgili Fen/Fen Edebiyat Fakültelerinin veya Mühendislik Fakültelerinin lisans bölümlerinden mezun olmak veya,
- Kimya bilimi ile ilgili yüksek lisans, doktora yapmak veya,
- Üniversitenin diğer lisans bölümlerinden mezun olup kimyasallara ilişkin üretim, laboratuvar, kalite kontrol veya kimyasalların yönetimi alanında en az 5 yıl çalışmış olmak.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EĞİTİM VERECEK KİŞİLERİN KRİTERLERİ

a) Kimya mühendisliği, çevre mühendisliği, kimya, biyoloji, kimya öğretmeliği veya biyoloji öğretmenliği bölümü mezunu olup kimyasallara ilişkin üretim, laboratuvar, kalite kontrol veya kimyasalların yönetimi alanında 3 yıl çalışmış olmak ve bu Ekin ikinci bölümünde belirtilen eğitim konularının her birinden ve bunların tabloda belirtilen sürelerinden az olmamak şartıyla en az 64 saat eğitim almak ve bunu belgelemek veya,

b) Üniversitenin diğer lisans bölümlerinden mezun olup kimyasallara ilişkin üretim, laboratuvar, kalite kontrol veya kimyasalların yönetimi alanında 5 yıl çalışmış olmak ve bu Ekin ikinci bölümünde belirtilen eğitim konularının her birinden ve bunların tabloda belirtilen sürelerinden az olmamak şartıyla en az 64 saat eğitim almak ve bunu belgelemek.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SINAV KONULARI VE PUANLAMASI

Sınav, çoktan seçmeli (en az dört şıklı) 25 soru ve beş klasik sorudan oluşur. Çoktan seçmeli soruların ve klasik soruların konu başlıklarına göre soru sayıları ve puanlaması Tablo-1’de yer almaktadır. Puanlamada sadece doğru cevaplar dikkate alınır, yanlış cevaplar doğru cevabı götürmez.

Tablo 1. Yeterlilik Sınavı Test Sorularının konu başlıklarına göre soru sayıları ve puanlaması

Test Sorusu Konu Başlıkları	Soru Sayısı	Puan	Toplam Puan
Mevzuat	15	2	30
Kimyasalların yönetimi	2	2	4
Sınıflandırma bilgisi	8	2	16
Klasik:			
İnsan sağlığı risk değerlendirme	1	10	10
Çevresel risk değerlendirme	1	10	10
Maruz Kalma Senaryoları	1	10	10
KGD-KGR	1	10	10
GBF hazırlaması	1	5	5
Kayıt dosyasının hazırlanması	1	5	5
	6		50
TOPLAM PUAN			100