

Kimyasal Maddelerin Güvenli Kullanım Rehberi

1. İdari Bilgiler ve Madde Tanımlaması

- Kimyasal adı (İngilizce/Türkçe)
- IUPAC Adı
- CAS numarası
- EC numarası ve diğer tanımlayıcılar
- Veri Kaynakları (PubChem, ChemSpider, ECHA Chemicals Database, vb.)
- ECHA REACH Kayıt bilgileri (kayıtlı ise tonaj bilgisi)
- Üretici/İthalatçı Bilgileri
 - Adı
 - Adresi
 - İletişim Bilgileri
- Moleküler Formülü ve Yapısı
 - Moleküler ağırlığı
- Kompozisyon Bilgileri (Fiziksel hal, saflık ve safsızlık bilgileri)
- Alternatif isimler ve Ticari İsimler
- Maddenin SEA Yönetmeliğine Göre Sınıflandırması
- Yasal Durumu (Farklı yasal hukuki yetki alanlarında (jurisdiction) mevcut kayıtlılık, onay veya sınırlandırma durumları (ulusal ve uluslararası yasal veri tabanları (ECHA, EPA, OSHA vb.))

2. Üretim ve Kullanım Bilgileri

- **Kullanımlar**
 - Kullanım bilgileri (kullanım sektörü(SU)/Ürün Kategorisi (PC)/Proses Kategorisi (Proc)/Eşya Kategorisi(AC)/Çevre Salım Kategorisi(ERC))
 - Yaşam döngüsü aşaması kısaltmaları (YDA)
 - M (İmalat)
 - F (Formülasyon)
 - IS (Endüstriyel sahalarda kullanım)
 - PW (Profesyonel çalışanlar tarafından yaygın kullanım)
 - C (Tüketici kullanımı)
 - SL (Endüstriyel Hizmet Ömrü)
 - SLw (Çalışanlar tarafından ürünlerin kullanım ömrü)
 - SLc (Tüketiciler tarafından ürünlerin kullanım ömrü)
- **Kullanıma Göre Miktarlar (Endüstriyel, profesyonel, tüketici ve kullanım ömrü miktarları)**
- **Üretim Proses(ler)i (Detaylı üretim süreçleri)**
- **Üretim Miktarları (Ton/yıl, kullanımlara göre tahmini tonajlar, son 3 yıl ortalamaları)**

3. Fizikokimyasal Özellikler

- Fiziksel Hal (**Katı, sıvı, gaz**)
- Erime Noktası/Donma Noktası
- Kaynama Noktası
- Bağlı Yoğunluk
- Buhar Basıncı
- Yüzey Gerilimi
- Su Çözünürlüğü
- Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)
- Parlama Noktası
- Otomatik Tutuşma Sıcaklığı
- Patlayıcı ve Oksitleyici Özellikler
- Granülometri
- Adsorpsiyon/Desorpsiyon
- Organik Çözücülerde Kararlılık ve Bozunma Ürünleri
- Suda Biyobozunurluk
- Dissosiasyon Sabiti
- Viskozite
- Veri Kaynakları (**GBF ve literatür verileri, vb.**)

4. Tehlike Tanımlaması

- **Sağlık Tehlikeleri:**
 - Toksikite, kanserojenlik, üreme toksisitesi vb.
 - Veri Kaynakları (ToxNet, REACH dosyaları, ulusal/uluslararası literatür, vb.)
- **Çevresel Tehlikeler:**
 - Sucul toksisite, kalıcılık, biyobirikim vb.
 - Veri Kaynakları (ECHA Environment Database, ulusal/uluslararası literatür, vb.)

5. Risk Değerlendirmesi

- **Maruziyet Senaryoları**
 - Potansiyel kullanım senaryolarının detaylı tanımı
 - Veri Kaynakları (REACH Exposure Scenarios Guidelines)
- **İnsan Sağlığı Risk Değerlendirmesi:**
 - DNEL'ler, maruziyet yolları, hassas popülasyonlar
 - Veri Kaynakları (REACH Registration Dossiers, literatür)
- **Çevresel Risk Değerlendirmesi:**
 - PNEC'ler, çevresel akıbet ve taşınım, biyobirikim.
 - Veri Kaynakları (ECHA Guidance on Environmental Risk Assessment)

6. Kullanma ve Depolama

- **Elleçleme (Güvenli uygulamalar, maruziyeti önleyecek tedbirler):**
- **Etiketleme ve Ambalajlama**
 - Mevzuata uygun etiketleme, güvenli ambalajlama bilgileri
 - Veri Kaynakları (CLP Yönetmeliği, GHS.)
- **Depolama:**

- Tavsiye edilen depolama koşulları (sıcaklık, nem vb.), uyumsuz maddeler ve özel depolama talimatları
- Veri Kaynakları (SDS, kimyasal depolama kılavuzları, iş sağlığı rehberleri)

7. Taşımacılık Bilgileri

- **Taşıma Mevzuatı**
 - UN numarası (UN tarafından kimyasala verilen taşıma kodu)
 - Doğru madde tanımı (Proper Shipping Name-PSN)
 - Taşıma tehlike sınıfı
 - Ambalajlama veya paketleme grubu
 - Çevresel tehlikeler
 - Taşıma tedbirleri / özel tedbirler
 - Veri Kaynakları (Taşıma mevzuatı dokümanları)
- **Taşıma Koşulları**
 - Ambalajlama, etiketleme ve güvenli taşıma koşulları
 - Veri Kaynakları (Taşıma standartları ve kılavuzları)

8. Acil Durum Önlemleri

- **Acil Durum İletişim Bilgileri (Üretici/ithalatçı acil durum iletişim bilgileri)**
- **İlk Yardım Önlemleri**
 - Genel tavsiyeler (Maruziyet durumunda yapılacak acil eylemler)
 - Solunma (solunması halinde yapılacaklar)
 - Deri ile temas etme (dekontaminasyon ve tıbbi yardıma yönelik talimatlar)
 - Göze temas (yıkama ve tıbbi takip)
 - Yutma (Yutulması halinde yapılacaklar, kusmanın indüklenip indüklenmeyeceği ve tıbbi yardım)
 - Veri Kaynakları (İş Sağlığı ve Güvenliği rehberleri, SDS, tıbbi kılavuzlar, Zehir Kontrol Merkezi rehberleri)
- **Yangınla Mücadele Önlemleri**
 - Yangın söndürme medyası (Uygun ve uygun olmayan söndürme ajanları)
 - Özel tehlikeler (Kimyasalın yangın sırasında oluşturduğu riskler (ör. Toksik duman, patlama potansiyeli)
 - Koruyucu ekipman ve önlemler (Yangını söndürecek olanlar için koruyucu donanım)
 - Yangın söndürme talimatları (Kimyasal içeren yangınlarla başa çıkmak için özel teknikler)
 - Veri Kaynakları (SDS, yangınla mücadele kılavuzları)
- **Kaza Sonucu Dökülme/Saçılma Önlemleri**
 - Kişisel önlemler (Kişilerin korunmasına yönelik acil aksiyonlar, boşaltma, kişisel koruyucu donanım vb.)
 - Çevresel önlemler (Çevresel kirlenmeyi önleme adımları)
 - Tutma ve Temizleme (Containment and Clean-Up) (Dökülmeleri kontrol altına almak ve güvenli bir şekilde temizlemek için prosedürler)
 - İmha/Bertaraf (Atık malzemelerin ve kontamine olmuş maddelerin nasıl imha edileceği)
 - Veri Kaynakları (SDS, acil müdahale rehberleri, çevre koruma rehberleri, ulusal mevzuat)

9. Maruziyet Kontrolü / Kişisel Koruma

- Maruziyet Limitleri (**Mesleki maruziyet limitleri (OEL'ler)**, izin verilen maruziyet limitleri (PEL'ler) ve eşik limit değerleri (TLV'ler))
- Mühendislik Kontrolleri (**Havalandırma, sınırlama ve diğer mühendislik kontrolleri için öneriler**)
- Kişisel Koruyucu Ekipman (KKD) (**Kimyasalla çalışırken gerekli kişisel koruyucu ekipman türleri (ör. eldivenler, solunum cihazları, göz koruması)**)
- Hijyen Önlemleri (**Maruziyeti ve kontaminasyonu en aza indirmek için iyi uygulamalar**)
- Veri Kaynakları (**İş sağlığı ve güvenliği standartları (OSHA, NIOSH), EN ve ANSI KKD standartları, vb.**)

10. Kararlılık ve Tepkime

- Kimyasal Kararlılık (**Normal koşullar altında kimyasalın kararlılığı hakkında bilgi**)
- Tepkime (**Herhangi bir reaktif tehlikenin tanımı**)
- Kaçınılması Gereken Koşullar (**İstikrarsızlığa neden olabilecek çevresel koşullar**)
- Uyumsuz Malzemeler (**Kimyasalla temas etmemesi gereken maddeler**)
- Tehlikeli Bozunma Ürünleri (**Belirli koşullar altında oluşabilecek potansiyel tehlikeli yan ürünler (ör. ısı, yanma)**)
- Veri Kaynakları (**GBF, kimyasal kararlılık ve bozunma çalışmaları, kimyasal uyumluluk kılavuzları**)

11. Bertaraf Bilgileri

- Bertaraf Yöntemleri (**Kimyasal ve kontamine olmuş maddelerin güvenli bertaraf yöntemleri**)
- Düzenleyici Hususlar (**Yerel, bölgesel ve ulusal düzenlemelere uygunluk**)
- Ambalaj Bertarafı (**Kontamine olmuş ambalaj ve kapların bertarafı hakkında bilgi**)
- Özel Önlemler (**Kimyasalın bertarafı sırasında dikkate alınması gereken özel önlemler veya tedbirler**)
- Veri Kaynakları (**GBF, atık yönetimi rehberleri, yerel ve ulusal atık yönetim mevzuatı**)

12. Gözden Geçirme ve Güncelleme

- Periyodik Gözden Geçirme (**Yeni verilere dayalı olarak rehber belgelerinin düzenli gözden geçirilmesi ve güncellenmesi**)
- Olay Raporlama (**Olayların raporlanması ve araştırılması için mekanizma**)

13. İletişim ve Eğitim

- Çalışan Eğitimi (**Maddelerin güvenli kullanımı hakkında eğitim programları**)
 - Veri Kaynakları (**İş sağlığı ve güvenliği eğitim materyalleri**)
- İletişim Stratejileri (**Paydaşlara güvenlik bilgilerinin iletme yöntemleri**)
 - Yöntemler (**İletişim planları ve stratejileri**)

14. Referanslar ve Ekler

- Referanslar (Atıfta bulunulan literatür, mevzuat ve rehber belgeler)
- Ekler (GBF, maruziyet bilgileri/senaryoları, hesaplama yöntemleri, ek güvenlik verileri gibi ek bilgiler)

TASLAKTIR