

Güvenlik Bilgi Formu



BÖLÜM 1 MADDE/KARIŞIMIN VE ŞİRKET/GİRİŞİMİN BELİRLENMESİ

1.1 Ürün belirleyici

Delo XLC Antifreeze/Coolant - Concentrate

UFI: GQJ9-A0XW-H00A-XM5F

Ürün Numarası (ları): 219901, 803135

1.2 Madde veya karışımın ilgili belirlenmiş kullanımları veya önerilen dışı kullanımlar

Belirlenmiş Kullanımlar:

Maddeler ve karışımların formülasyonu ve (yeniden) ambalajlanması

Ara ürün Antifriz/Soğutucu

1.3 Güvenlik bilgi formunu temin edenin bilgileri

Chevron Belgium BV
Zuiderpoort Office Park
Gaston Crommenlaan 4
9050 Gent
Belgium
e-posta : eumsds@chevron.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Nakliye Acil Durum Yanıtı

CHEMTREC: +1 703 527 3887

Sağlık Acil Durum

Centre Antipoisons: +32022649636

Chevron Acil Durum ve Bilgi Merkezi: Uluslararası ödemeli aramalar kabul edilmektedir, 24 saat: +1 510 231 0623

Zehir Kontrol Merkezi: Belçika: 0032/(0)70 245 245

Ürün Bilgisi

Ürün Bilgisi: 0032/(0)9 293 71 11

BÖLÜM 2 RİSKLERİN TANIMI

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP SINIFLANDIRMASI:

- Akut oral toksik madde: Kategori 4, H302; Yutulması halinde zararlıdır.
- Reproduktif toksik madde (gelişim ile ilgili): Kategori 1B, H360D; Anne karnındaki çocuğa zarar verebilir.
- Hedef organ zehirleyici (tekrarlı maruz kalma): Kategori 2, H373; Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma durumunda organlara zarar verebilir.

2.2 Etiket elemanları

1272/2008 numaralı (AT) Düzenleme kriterleri altında (CLP):



Sinyal Kelimesi: Tehlike

TEHLİKE İFADELERİ:

İnsan Sağlığına Zararları:

- Yutulması halinde zararlıdır (H302).
- Anne karnındaki çocuğa zarar verebilir (H360D).
- Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma durumunda organlara zarar verebilir (Böbrek) (H373).

- içerir:: Etilen glikol
Sodyum 2-etilhekzonat

İHTİYATİ BİLDİRİMLER:

Önlem:

- Tüm emniyet önlemleri okunup anlaşılana kadar tutmayın (P202).
- Toz/is/gaz/buğu/duman/sprey solumayın (P260).
- Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruması/yüz koruması kullanın (P280).

Yanıt:

- EĞER maruz kalınır ya da bundan endişe duyulursa: Doktor tavsiyesi/tıbbi yardım alın (P308+P313).

Depolama:

- Kilitli olarak muhafaza edin (P405).

Bertaraf:

- İçeriği/konteyneri geçerli yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin (P501).

2.3 Diğer tehlikeler

Bu ürün, potansiyel olarak PBT veya vPvB olan bir madde değildir ve böyle bir madde içermez. Bu ürün, potansiyel olarak endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde değildir veya bu tür maddeler içermemektedir.

BÖLÜM 3 BİLEŞİM/İÇERİK MADDELERİ HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

Bu malzeme bir karışımdır.

BİLEŞENLER	CAS NUMARASI	AB NUMARASI	KAYIT NUMARASI	CLP SINIFLANDIRMASI	MİKTAR
Etilen glikol	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % ağırlık
Sodyum 2-etilhekzonat	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 1B/H360d	3 - 10 % ağırlık

Tüm CLP H beyanlarının tam metni Bölüm 16'da verilmiştir.

BÖLÜM 4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımlanması

Göz: Özel bir ilk yardım önlemine gerek yoktur. Önlem olarak, eğer varsa lenslerinizi çıkarın ve suyla gözlerinizi iyice yıkayın.

Cilt: Özel bir ilk yardım önlemine gerek yoktur. Önlem olarak, giysi ve ayakkabılarınıza ürün bulaşmışsa, bunları çıkarın. Maddenin ciltten temizlenmesi için su ve sabun kullanın. Ürünün bulaştığı giysi ve ayakkabıları atın ya da tekrar kullanmadan önce iyice temizleyin.

Sindirim: Yutulması halinde, derhal tıbbi yardım alın. Kusturmaya çalışmayın. Bilinci yerinde olmayan kişiye kesinlikle ağızdan bir şey vermeye çalışmayın.

Soluma: Özel bir ilk yardım önlemine gerek yoktur. Havada yüksek miktarda maddeye maruz kalınması durumunda, maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın. Öksürük ya da solunum rahatsızlığı oluşursa tıbbi yardım alın.

4.2 Akut ve gecikmeli, en önemli semptom ve etkiler

ANİ SEMPTOMLAR VE SAĞLIĞA ETKİLERİ

Göz: Uzun süreli ya da ciddi boyutlarda göz tahrişi beklenmemektedir.

Cilt: Ciltle temasında zararlı olması beklenmemektedir.

Sindirim: Yutulması halinde zararlı olabilir.

Soluma: Bu maddenin önerilen maruz kalma sınırları üzerindeki konsantrasyonlarda solunması, merkezi sinir sistemi etkilere neden olabilir. Merkezi sinir sistemi etkileri arasında şunları sayabiliriz; baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma, halsizlik, koordinasyon bozukluğu, bulanık görme, sersemlik, şaşkınlık ve yönelim bozukluğu. Aşırı maruziyet durumlarında oluşabilecek merkezi sinir sistemi etkileri şunları içerebilir; solunum depresyonu, çarpıntı veya konvülsiyon (kasıntı), bilinç kaybı, koma veya ölüm.

GEÇİKMELİ YA DA DİĞER SEMPTOMLAR VE SAĞLIĞA ETKİLERİ: Hayvanlardan elde edilen verilere göre, bu madde anne karnındaki çocuğa zarar verebilir. Önerilen maruz kalma limitinin üzerindeki konsantrasyonlarda tekrarlı soluma sonucu aşağıdaki organ(lar)da hasara yol açabilecek madde içerir: Böbrek

Ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Risk, maruziyetin süresine ve seviyesine dayanmaktadır.

4.3 Acil tıbbi yardım ve özel tedavi ihtiyacı olduğuna dair herhangi bir belirti

Geçerli değil.

BÖLÜM 5 YANGIN SÖNDÜRME ÖNLEMLERİ

5.1 Söndürücü madde

Kuru Kimyasal, CO₂, Sulu Film Oluşturan Köpük (AFFF) ya da alkol dirençli köpük.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

Yandığında Açığa Çıkan Ürünler: Büyük oranda yanmanın gerçekleştiği koşullara bağlıdır. Bu madde yandığında; karbon monoksit, karbon dioksit ve tanımlanmamış organik bileşikler de dahil, hava kaynaklı katı maddeler, sıvı maddeler ve gazlardan oluşan kompleks bir karışım açığa çıkar. Yanma sonucunda aşağıdaki maddelerin oksitleri oluşabilir: Sodyum .

5.3 İtfaiyecilere yönelik tavsiye

Bu madde kolayca alev almasa da yanıcıdır. Uygun muamele ve depolama için Bölüm 7'ye başvurun.

Bu maddeyi içeren yangınlarda, bağımsız soluma aygıtı da dâhil olmak üzere uygun koruyucu ekipmanlar olmadan kapalı veya kuşatılmış yangın alanına girmeyin.

BÖLÜM 6 İSTENMEDEN OLUŞAN SIZINTI ÖNLEMLERİ

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Dökülen maddenin bulunduğu ortamda her türlü tutuşturma kaynağını ortadan kaldırın. Daha fazla bilgi için Bölüm 5 ve 8'e başvurun.

6.2 Çevresel önlemler

Risksiz bir şekilde yapılabiliyorsa, sızıntı kaynağını durdurun. Toprağın, yüzeydeki veya yer altındaki suların daha fazla kirlenmesini önlemek için dökülen maddeyi sınırlayın.

6.3 Muhafaza etme ve temizlemeye yönelik yöntem ve malzemeler

Maruziyet Kontrolleri/Kişisel Koruma bölümündeki önlemleri uygulayarak dökülen maddeyi mümkün olan en kısa süre içerisinde temizleyin. Yanıcı olmayan emici malzemeler veya pompalama gibi uygun teknikleri kullanın. Uygun ve makul olduğunda, maddenin bulaşmış olduğu toprağı alın ve geçerli gerekliliklere uygun biçimde bertaraf edin. Ürünün bulaştığı diğer malzemeleri tek kullanımlık kaplara yerleştirin ve geçerli gerekliliklere uygun biçimde bertaraf edin. Dökülme durumunda uygun veya gereken biçimde yerel yetkililere bildirin.

6.4 Diğer bölümlere referanslar

Bkz. bölüm 8 ve 13.

BÖLÜM 7 MUAMELE VE DEPOLAMA

7.1 Emniyetli taşıma önlemleri

Genel Muamele Bilgileri: Toprağın kirlenmesini ya da bu maddenin kanalizasyon sistemlerine ve sulara dökülmesini önleyin.

İhtiyati Önlemler: Gözlere, cilde veya giysilerinize temas ettirmeyin. Yutmayın veya tatmaya kalkışmayın. Buharını veya gazlarını solumayın. Ürünle işlemiden sonra iyice yıkayın.

Statik Tehlike: Üzerinde çalışırken bu maddeye elektrostatik yük birikebilir ve bu da tehlikeli bir durum oluşturabilir. Bu riski en aza indirmek için bağlama ya da topraklama gerekebilir, ancak bunlar tek başlarına yeterli olmayabilir. Elektrostatik yük ve/veya yanıcı atmosfer oluşturma ve toplama potansiyeline sahip tüm işlemleri (tank ve kap doldurma, sıçratarak doldurma, tank temizleme, örnekleme, ayarlama, anahtarla yükleme, filtreleme, karıştırma, sallama ve vakum işlemleri dâhil) gözden geçirin ve ilgili hafifletici uygulamaları izleyin.

Konteynir Uyarıları: Kap basınç içerecek şekilde tasarlanmamıştır. Kabı boşaltmak için basınç uygulamayın, aksi takdirde patlamayla birlikte yırtılabilir. Boş kaplar ürün kalıntısı (katı, sıvı ve/veya buhar) içerir ve tehlikeli olabilir. Bu kaplara basınç uygulamayın, kesmeyin, kaynak yapmayın, lehimlemeyin, delmeyin, öğütmeyin ya da sıcaklık, alev, kıvılcım, statik elektrik ya da diğer alev kaynaklarına maruz bırakmayın. Patlayarak yaralanma veya ölüme neden olabilirler. Boş kaplar tamamen boşaltılmalı, ağızları uygun biçimde kapatılmalı ve hemen silindir kap yenileme hizmetine gönderilmeli ya da gerektiği biçimde bertaraf edilmelidir.

7.2 Varsa, herhangi bir uyumsuzluk da dahil olmak üzere emniyetli depolama koşulları

Geçerli değil

7.3 Özel son kullanım(lar):

Maddeler ve karışımların formülasyonu ve (yeniden) ambalajlanması

Ara ürün Antifriz/Soğutucu

BÖLÜM 8 MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

GENEL KONULAR:

Mühendislik kontrollerini belirlerken ve kişisel koruma ekipmanlarını seçerken bu maddenin olası risklerini (bkz. Bölüm 2), uygun maruziyet limitlerini, iş faaliyetlerini ve iş yerindeki diğer maddeleri göz önünde bulundurun. Teknik kontrollerin veya çalışma uygulamalarının, bu malzemenin zararlı seviyelerine maruz kalmayı önlemek için yeterli olmaması halinde, aşağıdaki Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) bilgilerine bakınız.

KKD'yi etkileyen faktörlerin bazıları: kimyasal maddenin özellikleri, aynı KKD ile temas edebilecek diğer kimyasal maddeler, fiziksel gereklilikler (uyum ve ebat, kesilme/delinme koruması, kullanıcının el becerisi,

termal koruma, vb.) ve KKD malzemesine karşı potansiyel alerjik reaksiyonlardır. Koruma genellikle sınırlı bir süre için veya belirli koşullar altında sağlandığından, donanımına ait tüm kullanım talimatlarını ve sınırlamaları okumak ve anlamak kullanıcının sorumluluğundadır.

8.1 Kontrol parametreleri Mesleki Maruziyet Limitleri:

Bileşen	Ülke/ Kurum	Form	TWA (Zaman Ağırlıklı Ortalama)	STEL (Kısa Sürelili Maruziyet Limiti)	Tavan	İşaret
Etilen glikol	Belçika	Aerosol	52 mg/m ³	--	104 mg/m ³ [Skin]	Cilt
Etilen glikol	AB- Göstergesi	--	52 mg/m ³	104 mg/m ³	--	Cilt

Uygun değerler için yerel yetkililere başvurun.

8.2 Maruz kalma kontrolleri MÜHENDİSLİK KONTROLLERİ:

Genel havalandırma, yerel kirli gaz havalandırması veya ikisini aynı anda uygulayın.

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

Göz/Yüz Koruması: Gözle temasını önlemek için uygun koruyucu ekipmanları kullanın. Koruyucu ekipmanların seçimi, güvenlik gözlükleri, kimyasallara karşı koruyucu gözlükler, yüz koruyucular ya da mevcut çalışma şartlarına uygun bir kombinasyonu içerebilir.

Cilt Koruma: Ciltle teması önlemek için, kimyasal kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanın. Kimyasal koruyucu giysi seçimi, bir Mesleki Hijyen Uzmanı veya Güvenlik Uzmanı tarafından yapılmalı ve geçerli standartlara (ASTM F739 veya EN 374) uygun olmalıdır. Kimyasal KKD kullanımı, yürütülen işlere bağlıdır ve bu donanım kimyasal eldivenler, çizmeler, kimyasal önlük, kimyasal giysi ve tam yüz koruması olabilir. **Değiştirilmesi gerekene kadar kullanılabilmesi süreyi belirlemek için, ilgili KKD üreticisinden içe sızıntı süre bilgisini öğrenin.** Eldiven üreticisinin verileri farklı olmadığı sürece, aşağıdaki tablo eldiven seçim sürecine yardımcı olmak için mevcut endüstri verilerine dayanarak ve sadece referans amaçlı olarak hazırlanmıştır.

Kimyasal Eldiven Malzemesi	Kalınlık (mm)	Tipik içe Sızma Süresi (dakikalar)
Bütül	0.7	120
Neopren	0.61	120
Nitril	0.8	120
Polivinil Klorür (PVC)	1.5	120
Viton Bütül	0.3	120

Solunum Korunması: Havada bulunan konsantrasyonların, kullanım yetkisi için önerilen mesleki maruz kalma sınırının altında olup olmadığını belirleyin. Havada bulunan konsantrasyonların kabul edilebilir sınırların üzerinde olması halinde bu maddeye karşı yeterli koruma sağlayan onaylı bir solunum cihazı kullanın, örneğin: Organik Buhar, Tozlar ve Dumandan Koruyucu Hava Temizleme Solunum Cihazı. Hava Temizleyici solunum cihazlarının uygun koruma sağlayamadığı durumlarda pozitif basınçlı hava destek solunum cihazı kullanın.

ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ:

İlgili Topluluk çevre koruma mevzuatına veya uygun olduğunda Ek'e başvurun.

BÖLÜM 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Dikkat: Aşağıdaki veriler tipik değerlerdir ve spesifikasyon oluşturmazlar.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Renk: Turuncu (flüoresan)

Fiziksel Durum: Sıvı

Koku: Donuk ya da Hafif

Koku Eşiği: Veri mevcut değil

pH: 8 - 9; 33%volume 20°C'de (sudaki çözelti)

Erime Noktası: Geçerli değil

Donma Noktası: -18°C (-0.4°F) (Tipik)

Başlangıç Kaynama Noktası: 175°C (347°F) (Tahmini)

Alevlenme noktası: (Pensky-Martens Kapalı Kap) 122 °C (252 °F) (Tahmini)

Buharlaşma Hızı: Veri mevcut değil

Yanıcılık (katı, gaz): Veri mevcut değil

Yanıcılık (Patlayıcı) Limitleri (havadaki hacme göre %):

Alt: Veri mevcut değil Üst: Veri mevcut değil

Buhar Basıncı: Veri mevcut değil

Bağıl Buhar Yoğunluğu: Veri mevcut değil

Yoğunluk: 1.113 kg/l @ 20°C (68°F) (Tipik)

Çözünürlük: Suda çözünür.

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (logaritmik değer): Veri mevcut değil

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: Veri mevcut değil

Bozunma sıcaklığı: Veri mevcut değil

Kinematik Viskozite: Veri mevcut değil

Patlayıcı Özellikleri: Veri mevcut değil

Oksitlenme özellikleri: Veri mevcut değil

9.2 Diğer Bilgiler: Veri mevcut değil

BÖLÜM 10 STABİLİTE VE REAKTİVİTE

10.1 Reaktivite: Güçlü asitlerle ya da klorat, nitrat, peroksit, vs. gibi güçlü oksitleştirici kimyasal maddelerle reaksiyona girebilir.

10.2 Kimyasal Stabilité: Bu madde normal çevre şartlarında ve tahmini depolama ve muamele koşullarında (sıcaklık ve basınç olarak) stabil kabul edilir.

10.3 Tehlikeli reaksiyon ihtimali: Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.

10.4 Önlenmesi Gereken Durumlar: Geçerli değil

10.5 Uzak durulacak uyumsuz malzemeler: Geçerli değil

10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri: Aldehitler (Yüksek sıcaklıklar), Ketonlar (Yüksek sıcaklıklar)

BÖLÜM 11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlandığı gibi zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

Ürün Bilgisi:

Ciddi Göz Hasarı/Tahrişi: Madde bir göz tahriş edici olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Cilt Aşınması/Tahrişi: Madde bir cilt tahriş edici olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Ciltte Duyarlılaştırma: Madde bir cilt hassaslaştırıcı olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Akut Dermal Toksisite: Madde bir dermal toksikant olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine

dayanmaktadır..

Akut Toksikite Tahmini (dermal): Geçerli değil

Akut Oral Toksikite: Bu madde yutulması halinde zararlıdır. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Akut Toksikite Tahmini (oral): 1633 mg/kg

Akut Soluma Toksikitesi: Madde bir inhalasyon toksikantı olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Akut Toksikite Tahmini (soluma): Geçerli değil

Germ Hücresi Mutajenliği: Madde bir mutajeni olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Karsinogenisite: Madde bir kanserojen olarak değerlendirilmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Üretkenlik Toksikitesi: Bu madde doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Özel Hedef Organ Toksikitesi - Tek Maruz Kalma: Madde bir hedef organ toksikantı olarak değerlendirilmemektedir (tek maruz kalma). Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Özel Hedef Organ Toksikitesi - Birden Fazla Maruz Kalma: Bu madde uzun süreli veya tekrar eden maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Ürün test edilmemiştir. Beyan, benzer maddelere veya ürün bileşenlerine ait verilerin değerlendirilmesine dayanmaktadır..

Aspirasyon zararı: Madde bir göz aspirasyon zararı olarak değerlendirilmemektedir.

Bileşen Bilgileri:

Ciddi Göz Hasarı/Tahrişi:	
Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Cilt Aşınması/Tahrişi:	
Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Ciltte Duyarlılaştırma:	
Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Akut Dermal Toksikite:	
Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Akut Oral Toksikite:	
Etilen glikol	Test Niteleyici: LD50 Test Sonucu: 1600 mg/kg

	Türler: cat
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Akut Soluma Toksisitesi:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Germ Hücresi Mutajenliği:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Karsinojenisite:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Üretkenlik Toksisitesi:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Protokol: Gelişimsel Toksikite Çalışması Test Sonucu: Hayvan verilerine dayanarak yutulması halinde üreme veya doğmamış çocukta hasara yol açabilir
Sodyum 2-etilhekzonat	Protokol: OECD 415 - Bir Nesilde Üreme Toksisitesi Test Sonucu: Hayvan verilerine dayanarak yutulması halinde üreme veya doğmamış çocukta hasara yol açabilir

Özel Hedef Organ Toksisitesi - Tek Maruz Kalma:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Özel Hedef Organ Toksisitesi - Birden Fazla Maruz Kalma:

Etilen glikol	Test Sonucu: İnsan verilerine dayanarak, yutulması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
Etilen glikol	Test Sonucu: İnsan verilerine dayanarak solunması halinde uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

EK TOKSİKOLOJİ BİLGİLERİ:

Bu ürün etilen glikol (EG) içerir. Solunum ya da cilt teması yoluyla EG toksisitesinin oda sıcaklığında daha hafif olması beklenmektedir. Yetişkin bir insan için tahmini oral öldürücü dozu yaklaşık 100 cc'dir (3,3 oz.). Etilen glikol özellikle beyin ve böbreklerde kalsiyum oksalat kristallerinin birikmesi ile sonuçlanan oksalik aside oksitlenir. EG zehirlenmesinin ilk işaretleri ve belirtileri alkol zehirlenmesinin belirtilerini andırmaktadır. Daha sonra, mağdur mide bulantısı, kusma, halsizlik, karın ve kas ağrısı, solunum güçlüğü ve idrara çıkmada azalmadan yakını. EG, suyun kaynama noktasının üzerindeki sıcaklıklarda ısıtıldığında, bilinç kaybı, aratan lenfosir sayımı ile kronik olarak maruz kalan kişilerin gözlerinde hızlı ve düzensiz hareketlere neden olduğu bildirilen buharlar oluşur. EG, hamile sıçanlar ve farelere oral yoldan verildiğinde, fetal ölümler ve doğum kusurlarında artış meydana gelmiştir. Bu etkilerin bir kısmı anneler üzerinde toksik etkisi bulunmayan dozlarda meydana gelmiştir. EG'nin insanlar üzerinde üreme toksisitesine neden olduğunu gösteren raporlar hakkında herhangi bir bilginiz bulunmamaktadır. 2-Etilhekzanoik asit (2-EXA), beslenme yoluyla sıçanlara tekrarlayan dozlarda verildiğinde karaciğer büyüklüğü ve enzim seviyelerinde artışa neden olmuştur. Sonda ile besleme ya da içme suyu ile gebe sıçanlara verildiğinde, 2-EXA, teratojenisite (doğum kusurları) ile yavruların doğum sonrası gelişiminde gecikmeye neden olmuştur. Buna ek olarak, 2-EXA sıçanlarda dişi doğurganlığına zarar vermiştir. Gebelik sırasında periton kesesi içinden enjeksiyon yoluyla sodyum 2-etilhekzonat verilen farelerin yavrularında doğum kusurları görülmüştür.

11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler

Başka bir zarar tanımlanmamıştır.

BÖLÜM 12 EKOLOJİK BİLGİLER

Ürün Bilgisi:

12.1 Toksisite

Bu maddenin suda yaşayan organizmalar için zararlı olması beklenmemektedir. Ürün test edilmemiştir. İfade, her bir bileşenin özelliklerinden elde edilmiştir.

12.2 Kalıcılık ve bozunma

Bu maddenin kolayca biyobozunabilen olacağı beklenmektedir. Ürün test edilmemiştir. İfade, her bir bileşenin özelliklerinden elde edilmiştir.

12.3 Biyoakümülatif potansiyel

Biyokonsantrasyon Faktörü: Veri mevcut değil

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (logaritmik değer): Veri mevcut değil

12.4 Toprakta hareketlilik

Veri mevcut değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmelerinin sonuçları

Bu ürün, potansiyel olarak PBT veya vPvB olan bir madde değildir ve böyle bir madde içermez.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Bu karışım, endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu değerlendirilen bir madde içermemektedir.

12.7 Diğer yan etkiler

Başka herhangi bir yan etki tespit edilmemiştir.

Bileşen Bilgileri:

Akut Toksisite:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Uzun Vadeli Toksisite:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Biyobozunma:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

Biyoakümülatif Potansiyel:

Etilen glikol	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır
Sodyum 2-etilhekzonat	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamıştır

BÖLÜM 13 İMHA ETME İLE İLGİLİ KONULAR

13.1 Atık arıtma yöntemleri

Maddeyi amacına uygun olarak kullanın veya mümkünse geri dönüşüm uygulayın. Bu madde, atılması gerektiği takdirde uluslararası, ülkeye özgü ya da yerel kanun ve yönetmeliklerin tanımladığı tehlikeli atık kriterlerine uyabilir. Avrupa Atık Kataloğuna (E.W.C.) göre, kodlama aşağıdaki gibidir: 16 01 14

BÖLÜM 14 NAKLİYE BİLGİLERİ

Belirtilen tanım tüm nakliye durumları için uygun olmayabilir. Ek tanımlama gereklilikleri (örn. teknik ad) ve biçime özgü ya da miktara özgü nakliye gereklilikleri için ilgili Tehlikeli Madde Yönetmelikleri'ne başvurun.

ADR/RID

TEHLİKELİ MALZEMELER NAKLİYESİ İÇİN UYGULANABİLİR BİR YÖNETMELİĞİ YOK.

- 14.1 UN Numarası veya Kimlik Numarası: Geçerli değil
- 14.2 BM uygun sevk adı: Geçerli değil
- 14.3 Nakliye tehlike sınıfı/sınıfları: Geçerli değil
- 14.4 Paketleme grubu: Geçerli değil
- 14.5 Çevresel tehlikeler: Geçerli değil
- 14.6 Kullanıcıya yönelik özel önlemler: Geçerli değil

ADN

TEHLİKELİ MALZEMELER NAKLİYESİ İÇİN UYGULANABİLİR BİR YÖNETMELİĞİ YOK.

- 14.1 UN Numarası veya Kimlik Numarası: Geçerli değil
- 14.2 BM uygun sevk adı: Geçerli değil
- 14.3 Nakliye tehlike sınıfı/sınıfları: Geçerli değil
- 14.4 Paketleme grubu: Geçerli değil
- 14.5 Çevresel tehlikeler: Geçerli değil
- 14.6 Kullanıcıya yönelik özel önlemler: Geçerli değil

ICAO / IATA

TEHLİKELİ MALZEMELER NAKLİYESİ İÇİN UYGULANABİLİR BİR YÖNETMELİĞİ YOK.

- 14.1 UN Numarası veya Kimlik Numarası: Geçerli değil
- 14.2 BM uygun sevk adı: Geçerli değil
- 14.3 Nakliye tehlike sınıfı/sınıfları: Geçerli değil
- 14.4 Paketleme grubu: Geçerli değil
- 14.5 Çevresel tehlikeler: Geçerli değil
- 14.6 Kullanıcıya yönelik özel önlemler: Geçerli değil

IMO / IMDG

TEHLİKELİ MALZEMELER NAKLİYESİ İÇİN UYGULANABİLİR BİR YÖNETMELİĞİ YOK.

- 14.1 UN Numarası veya Kimlik Numarası: Geçerli değil
- 14.2 BM uygun sevk adı: Geçerli değil
- 14.3 Nakliye tehlike sınıfı/sınıfları: Geçerli değil
- 14.4 Paketleme grubu: Geçerli değil
- 14.5 Çevresel tehlikeler: Geçerli değil
- 14.6 Kullanıcıya yönelik özel önlemler: Geçerli değil
- 14.7 IMO enstrümanlarına göre dökme halinde deniz taşımacılığı: Geçerli değil

BÖLÜM 15 YÖNETMELİK BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma mahsus emniyet, sağlık ve çevre düzenlemeleri/mevzuatı
ARAŞTIRILAN YÖNETMELİK LİSTESİ:

01=AB Direktifi 76/769/EEC: Belirli tehlikeli maddelerin pazarlanması ve kullanımına dair kısıtlamalar.
02=AB Direktifi 90/394/EEC: İş yerinde kanserojen maddeler.
03=AB Direktifi 92/85/EEC: Hamile ya da emziren anneler.
04=AB Direktifi 2012/18/AB: Seveso III
05=AB Direktifi 98/24/EC: İş yerinde kimyasal maddeler.
06=AB Direktifi 2004/37/EC: İşçilerin korunması hakkında.
07=689/2008 Numaralı AB Düzenlemesi EC: Ek 1, Bölüm 1.
08=689/2008 Numaralı AB Düzenlemesi EC: Ek 1, Bölüm 2.
09=689/2008 Numaralı AB Düzenlemesi EC: Ek 1, Bölüm 3.
10=850/2004 Numaralı AB Düzenlemesi EC: Kalıcı organik kirleticilerin (POP) yasaklanması ve kısıtlanması.
11=EU REACH, Ek XVII: Belirli tehlikeli madde, karışım ve malzemelerin üretimi, piyasaya sunulması ve kullanımına dair kısıtlamalar.
12=AB REACH, Ek XIV: Yetkilendirme için Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Yetkilendirme Listesi veya Aday Listesi.

Bu maddenin aşağıda listelenen bileşenleri belirtilen yönetmelik listelerinde yer almaktadır:

Etilen glikol	05
Sodyum 2-etilhekzonat	02, 03, 05

KİMYASAL STOKLAR:

Maddenin tüm bileşenleri aşağıdaki kimyasal stok gerekliliklerini karşılar: AIIIC (Avustralya), DSL (Kanada), EINECS (Avrupa Birliği), ENCS (Japonya), IECSC (Çin), KECI (Kore), NZIoC (Yeni Zelanda), PICCS (Filipinler), TCSI (Tayvan), TSCA (Birleşik Devletler).

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Evet

BÖLÜM 16 DİĞER BİLGİLER

REVİZYON BİLDİRİMİ: BÖLÜM 01 - UFI bilgi eklenmiştir.
BÖLÜM 02 - TEHLİKE İFADELERİ bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 02 - Sağlık Sınıflandırma bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 02 - İHTİYATİ BİLDİRİMLER: bilgi eklenmiştir.
BÖLÜM 02 - İHTİYATİ BİLDİRİMLER: bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 02 - Sinyal Kelimesi bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 02 - Ek Tehlike bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 03 - Bileşime bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 08 - MÜHENDİSLİK KONTROLLERİ bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 08 - Göz/Yüz Koruması bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 08 - GENEL KONULAR bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 08 - Mesleki Maruz Kalma Limiti bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 08 - Kişisel Koruyucu Donanım Listesi bilgi silinmiştir.
BÖLÜM 08 - KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR bilgi eklenmiştir.
BÖLÜM 08 - Cilt Koruma bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 11 - Üretkenlik Toksisitesi bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 15 - YÖNETMELİK BİLGİLERİ bilgi değiştirilmiştir.
BÖLÜM 16 - H beyanlarının tam metni bilgi değiştirilmiştir.

Revizyon Tarihi: Kasım 01, 2023

CLP H beyanlarının tam metni:

Acute Tox. 4/H302; Yutulması halinde zararlıdır

Repr. 1B/H360D; Anne karnındaki çocuğa zarar verebilir

STOT RE 2/H373; Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma durumunda organlara zarar verebilir

BU BELGEDE KULLANILMIŞ KISALTMALAR:

TLV - Eşik Limit Değeri	TWA (Zaman Ağırlıklı Ortalama) - Zaman Ağırlıklı Ortalama
STEL (Kısa Süreli Maruziyet Limiti) - Kısa Süreli Maruziyet Limiti	PEL - İzin Verilen Maruziyet Limiti
CVX - Chevron	CAS - Kimyasal Madde Servis Numarası
NQ - Not Quantifiable - Ölçülebilir Değil	

Chevron Technical Center, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583 tarafından 1907/2006 sayılı AB Yönetmeliğine (değiştirildiği haliyle) göre hazırlanmıştır.

Yukarıdaki bilgiler bilginiz dâhilinde olan ve hazırlandıkları tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılan verilere dayanmaktadır. Bu bilgiler kontrolümüz ve bilginiz dışındaki şartlarda uygulanabileceği ve bu tarihten sonra elde edilecek veriler bu bilgilerin değiştirilmesini gerektirebileceğinden, bu bilgiler dahilinde kullanım sonuçlarına dair hiçbir sorumluluk kabul etmiyoruz. Bu bilgiler, bilgiyi alan kişinin kendi amacına uygunluğunu kendisi belirlemesi koşuluyla sağlanmıştır.

Ek

Ara ürün Antifriz/Soğutucu - Endüstriyel

Bölüm 1	
Başlık	
Ara ürün Antifriz/Soğutucu	
Açıklayıcı Kullanın	
Kullanım Sektörü/Sektörleri	3
İşlem Kategorileri	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Çevresel Salım Kategorileri	7
Belirli Çevresel Salım Kategorisi	Geçerli değil
Kapsanan işlemler, görevler, faaliyetler	
Kapalı sistemlerdeki araçlardaki soğutucuların genel kullanımını kapsar. Konteynerlerin dolumunu ve tahliyesini, kapalı makinelerin çalışmasını ve ilgili bakım ve depolama faaliyetlerini içerir.	
Değerlendirme Yöntemi	
Bkz. Bölüm 3.	
Bölüm 2 Çalışma koşulları ve risk yönetimi önlemleri	
Bölüm 2.1 İşçi maruziyetinin kontrolü	
Ürün özellikleri	
Ürünün fiziki şekli	Sıvı, buhar basıncı 20 °C'de 0,004 kPa
Buhar Basıncı	Bkz. yukardaki
Maddenin üründeki konsantrasyonu	Üründe %100'e kadar olan madde oranını kapsar (aksi bildirilmedikçe). [G13]
Kullanılan miktar	Geçerli değil
Kullanım/maruz kalma sıklığı ve süresi	... (gün/hafta)'ya kadar kapsar: 5
Risk yönetiminden etkilenmeyen beşeri faktörler	Tanımlanmamıştır
Maruziyeti etkileyen Diğer Çalışma Koşulları	Geçerli değil
Katkı Veren Senaryolar Özel Risk Yönetimi Önlemleri ve Çalışma Koşulları	

[PROS 1] Kapalı proseste kullanım, maruz kalma ihtimali bulunmaz.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Maddeyi kapalı bir sistemde kullanın. [E47]

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 2] Rastgele kontrollü maruz kalmanın bulunduğu kapalı proseste kullanım.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Maddeyi kapalı bir sistemde kullanın. [E47]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 3] Kapalı seri proseste (sentez veya formülasyon) kullanım.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Çalışma yerinde iyi havalandırma sağlayın.

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 4] Maruz kalma şansının ortaya çıktığı seri veya diğer proseste (sentez) kullanım.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 8a] Bu iş için atanmamış tesislerde tanklardan/büyük konteynerlerden tanklara/büyük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (dolum/boşaltma).

4 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC28]

Emisyonların gerçekleştiği noktalarda emici havalandırma sağlayın. [E54]

Etkinlik (bir ölçüt için): %90

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Yukarıdaki teknik/organizasyonel kontrol ölçümleri uygulanabilir değilse aşağıdaki PPE'yi uygulayın: [PPE30]

Uygun solunum koruma kullanın.

Etkinlik (bir ölçüt için): %95

[PROS 8b] Bu iş için atanmış tesislerde tanklardan/büyük konteynerlerden tanklara/büyük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (dolum/boşaltma).

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Emisyonların gerçekleştiği noktalarda emici havalandırma sağlayın. [E54]

Etkinlik (bir ölçüt için): %90

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Yukarıdaki teknik/organizasyonel kontrol ölçümleri uygulanabilir değilse aşağıdaki PPE'yi uygulayın: [PPE30]

Uygun solunum koruma kullanın.

Etkinlik (bir ölçüt için): %95

[PROS 9] Küçük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (bu işe atanmış dolum hattı, tartım dahil olmak üzere).

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Bölüm 2.2 Çevresel maruziyetin kontrolü	
Ürün özellikleri	
Geçerli değil	
Kullanılan miktarlar	
Günlük maksimum tesis tonajı (kg/gün) [A4]: 2000	
Kullanım sıklığı ve süresi	
Emisyon Günleri (gün/yıl) [FD4]: 300	
Risk yönetiminden etkilenmeyen çevresel faktörler	
Yerel tatlı su seyreltme faktörü [EF1]: 10	
Yerel tuzlu su seyreltme faktörü [EF2]: 100	
Çevresel maruziyeti etkileyen verilmiş diğer çalışma koşulları	
Geçerli değil	
Salımı önlemek amacıyla işlem düzeyinde (kaynak) teknik koşul ve önlemler	
Yaygın uygulamalar tesisler arasında değişir, bu nedenle olağan proses salım varsayımları kullanılır. [TCS1]	
Tahliyeyi, hava emisyonunu ve toprağa boşaltmayı sınırlamak amacıyla yerinde teknik koşul ve önlemler	
Çözünmemiş maddenin tesis içi atık suya boşaltılmasını veya bu atık sudan geri kazanılmasını önleyin. [TCR14]	
Kullanıcı tesisinin ayrı bir kimyasal ve pis su/yağmur suyu olması ve bir Atık Su Arıtma Tesisi ile donatılmış olduğu kabul edilir. [ENVT15]	
Tesisten salımı önleyecek/kısıtlayacak örgütsel önlemler	
Doğal topraklara endüstriyel çamur uygulamayın. [OMS2]	
Çamur yakılmalı, kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir. [OMS3]	
Belediye atık su arıtma tesisi ile ilgili koşul ve önlemler	
Varsayılan evsel kanalizasyon işleme tesisi akışı (m3/d) [STP5]: 2000	
Atıkların bertaraf etmek üzere harici olarak atılması ile ilgili koşul ve önlemler	
Atıkların dıştan işleme ve atılma işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ETW3]	
Atıkların harici kazanımı ile ilgili koşul ve önlemler	
Atıkların geri getirme ve geri dönüştürme işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ERW1]	
Bölüm 3 Maruziyet Tahmini	
3.1. Sağlık	
Maruz Kalma Senaryosu'nda tanımlanan Risk Yönetim Tedbirleri/Operasyonel Koşullar, bu ürünü kapsayan nicel ve nitel bir değerlendirmenin neticeleridir.	
3.2. Çevre	
ECETOC TRA modeli kullanıldı. [EE1]	
Bölüm 4 Maruz Kalma Senaryosu'na uygunluğu kontrol etme kılavuzu	
4.1. Sağlık	
Diğer Risk Yönetimi Tedbirlerinin/İşlem Koşullarının adapte edildiği durumda, kullanıcılar, risklerin en az eşdeğer seviyelerde yönetildiğinden emin olmalıdırlar. [G23]	
4.2. Çevre	
Yönlendirme, tüm tesislerde uygulanamayabilen varsayılan işlem koşullarını temel almaktadır; bu nedenle tesise özgü uygun risk yönetim tedbirlerini belirlemek için ölçekleme gerekebilir. [DSU1]	

Ara ürün Antifriz/Soğutucu - Profesyonel

Bölüm 1	
Başlık	
Ara ürün Antifriz/Soğutucu	
Açıklayıcı Kullanın	
Kullanım Sektörü/Sektörleri	3

İşlem Kategorileri	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Çevresel Salım Kategorileri	9a, 9b
Belirli Çevresel Salım Kategorisi	Geçerli değil
Kapsanan işlemler, görevler, faaliyetler	
Fonksiyonel sıvıların elleçlenmesini ve seyreltilmesini kapsar	
Değerlendirme Yöntemi	
Bkz. Bölüm 3.	
Bölüm 2 Çalışma koşulları ve risk yönetimi önlemleri	
Bölüm 2.1 İşçi maruziyetinin kontrolü	
Ürün özellikleri	
Ürünün fiziki şekli	Sıvı, buhar basıncı 20 °C'de 0,004 kPa
Buhar Basıncı	Bkz. yukardaki
Maddenin üründeki konsantrasyonu	Üründe %100'e kadar olan madde oranını kapsar (aksi bildirilmedikçe). [G13]
Kullanılan miktar	Geçerli değil
Kullanım/maruz kalma sıklığı ve süresi	... (gün/hafta)'ya kadar kapsar: 5
Risk yönetiminden etkilenmeyen beşeri faktörler	Tanımlanmamıştır
Maruziyeti etkileyen Diğer Çalışma Koşulları	Geçerli değil
Katkı Veren Senaryolar Özel Risk Yönetimi Önlemleri ve Çalışma Koşulları	
[PROS 1] Kapalı proseste kullanım, maruz kalma ihtimali bulunmaz. 4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe) Maddeyi kapalı bir sistemde kullanın. [E47] Uygun göz koruma kullanın. [PPE26] [PROS 2] Rastgele kontrollü maruz kalmanın bulunduğu kapalı proseste kullanım. 4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe) Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48] Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17]. Uygun göz koruma kullanın. [PPE26] [PROS 3] Kapalı seri proseste (sentez veya formülasyon) kullanım. 4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe) Çalışma yerinde iyi havalandırma sağlayın. Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17]. Uygun göz koruma kullanın. [PPE26] [PROS 4] Maruz kalma şansının ortaya çıktığı seri veya diğer proseste (sentez) kullanım. 8 saate kadar olan günlük maruz kalmaları kapsar. Uygun göz koruma kullanın. [PPE26] [PROS 8a] Bu iş için atanmamış tesislerde tanklardan/büyük konteynerlerden tanklara/büyük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (dolum/boşaltma). 1 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC27] Emisyonların gerçekleştiği noktalarda emici havalandırma sağlayın. [E54]	

Etkinlik (bir ölçüt için): %80
Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]
Yukarıdaki teknik/organizasyonel kontrol ölçümleri uygulanabilir değilse aşağıdaki PPE'yi uygulayın: [PPE30]
Uygun solunum koruma kullanın.
Etkinlik (bir ölçüt için): %80
Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

[PROS 9] Küçük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (bu işe atanmış dolum hattı, tartım dahil olmak üzere).

4 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC28]
Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]
Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].
Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Bölüm 2.2 Çevresel maruziyetin kontrolü

Ürün özellikleri

Geçerli değil

Kullanılan miktarlar

Günlük maksimum tesis tonajı (kg/gün) [A4]: 1000

Kullanım sıklığı ve süresi

Emisyon Günleri (gün/yıl) [FD4]: 300

Risk yönetiminden etkilenmeyen çevresel faktörler

Yerel tatlı su seyreltme faktörü [EF1]: 10

Yerel tuzlu su seyreltme faktörü [EF2]: 100

Çevresel maruziyeti etkileyen verilmiş diğer çalışma koşulları

Geçerli değil

Salımı önlemek amacıyla işlem düzeyinde (kaynak) teknik koşul ve önlemler

Yaygın uygulamalar tesisler arasında değişir, bu nedenle olağan proses salım varsayımları kullanılır. [TCS1]

Tahliye, hava emisyonunu ve toprağa boşaltmayı sınırlamak amacıyla yerinde teknik koşul ve önlemler

Çözünmemiş maddenin tesis içi atık suya boşaltılmasını veya bu atık sudan geri kazanılmasını önleyin. [TCR14]

Kullanıcı tesisinin ayrı bir kimyasal ve pis su/yağmur suyu olması ve bir Atık Su Arıtma Tesisi ile donatılmış olduğu kabul edilir. [ENV15]

Tesisten salımı önleyecek/kısıtlayacak örgütsel önlemler

Doğal topraklara endüstriyel çamur uygulamayın. [OMS2]

Çamur yakılmalı, kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir. [OMS3]

Belediye atık su arıtma tesisi ile ilgili koşul ve önlemler

Varsayılan evsel kanalizasyon işleme tesisi akışı (m3/d) [STP5]: 2000

Atıkların bertaraf etmek üzere harici olarak arıtılması ile ilgili koşul ve önlemler

Atıkların dıştan işleme ve atılma işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ETW3]

Atıkların harici kazanımı ile ilgili koşul ve önlemler

Atıkların geri getirme ve geri dönüştürme işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ERW1]

Bölüm 3 Maruziyet Tahmini

3.1. Sağlık

Maruz Kalma Senaryosu'nda tanımlanan Risk Yönetim Tedbirleri/Operasyonel Koşullar, bu ürünü kapsayan nicel ve nitel bir değerlendirmenin neticeleridir.

3.2. Çevre

ECETOC TRA modeli kullanıldı. [EE1]
Bölüm 4 Maruz Kalma Senaryosu'na uygunluğu kontrol etme kılavuzu
4.1. Sağlık
Diğer Risk Yönetimi Tedbirlerinin/İşlem Koşullarının adapte edildiği durumda, kullanıcılar, risklerin en az eşdeğer seviyelerde yönetildiğinden emin olmalıdırlar. [G23]
4.2. Çevre
Yönlendirme, tüm tesislerde uygulanamayabilen varsayılan işlem koşullarını temel almaktadır; bu nedenle tesise özgü uygun risk yönetim tedbirlerini belirlemek için ölçekleme gerekebilir. [DSU1]

Maddeler ve karışımların formülasyonu ve (yeniden) ambalajlanması - Endüstriyel

Bölüm 1	
Başlık	
Maddeler ve karışımların formülasyonu ve (yeniden) ambalajlanması	
Açıklayıcı Kullanın	
Kullanım Sektörü/Sektörleri	3
İşlem Kategorileri	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Çevresel Salım Kategorileri	2
Belirli Çevresel Salım Kategorisi	Geçerli değil
Kapsanan işlemler, görevler, faaliyetler	
Kapalı sistemlerdeki araçlardaki soğutucuların genel kullanımını kapsar. Konteynerlerin dolumunu ve tahliyesini, kapalı makinelerin çalışmasını ve ilgili bakım ve depolama faaliyetlerini içerir.	
Değerlendirme Yöntemi	
Bkz. Bölüm 3.	
Bölüm 2 Çalışma koşulları ve risk yönetimi önlemleri	
Bölüm 2.1 İşçi maruziyetinin kontrolü	
Ürün özellikleri	
Ürünün fiziki şekli	Sıvı, buhar basıncı 20 °C'de 0,004 kPa
Buhar Basıncı	Bkz. yukardaki
Maddenin üründeki konsantrasyonu	Üründe %100'e kadar olan madde oranını kapsar (aksi bildirilmedikçe). [G13]
Kullanılan miktar	Geçerli değil
Kullanım/maruz kalma sıklığı ve süresi	... (gün/hafta)'ya kadar kapsar: 5
Risk yönetiminden etkilenmeyen beşeri faktörler	Tanımlanmamıştır
Maruziyeti etkileyen Diğer Çalışma Koşulları	Geçerli değil
Katkı Veren Senaryolar Özel Risk Yönetimi Önlemleri ve Çalışma Koşulları	
[PROS 1] Kapalı proseste kullanım, maruz kalma ihtimali bulunmaz. 4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe) Maddeyi kapalı bir sistemde kullanın. [E47] Uygun göz koruma kullanın. [PPE26] [PROS 2] Rastgele kontrollü maruz kalmanın bulunduğu kapalı proseste kullanım. 4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe) Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].	

[PROS 3] Kapalı seri proseste (sentez veya formülasyon) kullanım.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Maddeyi kapalı bir sistemde kullanın. [E47]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 4] Maruz kalma şansının ortaya çıktığı seri veya diğer proseste (sentez) kullanım.

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

[PROS 5] Preparatlar ve maddelerin (çok aşamalı ve/veya belirgin temasın olduğu) formülasyonu için seri proseslerde karıştırma veya harmanlama.

4 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC28]

Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

[PROS 8a] Bu iş için atanmamış tesislerde tanklardan/büyük konteynerlerden tanklara/büyük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (dolum/boşaltma).

1 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC27]

Emisyonların gerçekleştiği noktalarda emici havalandırma sağlayın. [E54]

Etkinlik (bir ölçüt için): %90

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Yukarıdaki teknik/organizasyonel kontrol ölçümleri uygulanabilir değilse aşağıdaki PPE'yi uygulayın: [PPE30]

Uygun solunum koruma kullanın.

Etkinlik (bir ölçüt için): %95

[PROS 8b] Bu iş için atanmış tesislerde tanklardan/büyük konteynerlerden tanklara/büyük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (dolum/boşaltma).

4 saatten uzun süre maruz kalmayı içeren faaliyetlerin yürütülmesinden kaçının. [OC28]

Emisyonların gerçekleştiği noktalarda emici havalandırma sağlayın. [E54]

Etkinlik (bir ölçüt için): %90

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Yukarıdaki teknik/organizasyonel kontrol ölçümleri uygulanabilir değilse aşağıdaki PPE'yi uygulayın: [PPE30]

Uygun solunum koruma kullanın.

Etkinlik (bir ölçüt için): %95

[PROS 9] Küçük konteynerlere madde veya preparatın taşınması (bu işe atanmış dolum hattı, tartım dahil olmak üzere).

4 saatten uzun süreyi kapsar (başka biçimde ifade edilmedikçe)

Mekanik yollarla gelişmiş genel havalandırma sağlayın. [E48]

Spesifik aktivite eğitimi ile birlikte kimyasallara dayanıklı eldivenler (EN 374'e göre test edilen) kullanın [PPE17].

Uygun göz koruma kullanın. [PPE26]

Bölüm 2.2 Çevresel maruziyetin kontrolü

Ürün özellikleri

Geçerli değil

Kullanılan miktarlar

Günlük maksimum tesis tonajı (kg/gün) [A4]: 4545
Kullanım sıklığı ve süresi
Emisyon Günleri (gün/yıl) [FD4]: 300
Risk yönetiminden etkilenmeyen çevresel faktörler
Yerel tatlı su seyreltme faktörü [EF1]: 10
Yerel tuzlu su seyreltme faktörü [EF2]: 100
Çevresel maruziyeti etkileyen verilmiş diğer çalışma koşulları
Geçerli değil
Salımı önlemek amacıyla işlem düzeyinde (kaynak) teknik koşul ve önlemler
Yaygın uygulamalar tesisler arasında değişir, bu nedenle olağan proses salım varsayımları kullanılır. [TCS1]
Tahliyeyi, hava emisyonunu ve toprağa boşaltmayı sınırlamak amacıyla yerinde teknik koşul ve önlemler
Çözünmemiş maddenin tesis içi atık suya boşaltılmasını veya bu atık sudan geri kazanılmasını önleyin. [TCR14]
Kullanıcı tesisinin ayrı bir kimyasal ve pis su/yağmur suyu olması ve bir Atık Su Arıtma Tesisi ile donatılmış olduğu kabul edilir. [ENVT15]
Tesisten salımı önleyecek/kısıtlayacak örgütsel önlemler
Doğal topraklara endüstriyel çamur uygulamayın. [OMS2]
Çamur yakılmalı, kontrol altına alınmalı ve temizlenmelidir. [OMS3]
Belediye atık su arıtma tesisi ile ilgili koşul ve önlemler
Varsayılan evsel kanalizasyon işleme tesisi akışı (m3/d) [STP5]: 2000
Atıkların bertaraf etmek üzere harici olarak arıtılması ile ilgili koşul ve önlemler
Atıkların dıştan işleme ve atılma işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ETW3]
Atıkların harici kazanımı ile ilgili koşul ve önlemler
Atıkların geri getirme ve geri dönüştürme işlemleri geçerli yerel ve/veya ulusal düzenlemelerle uyumlu olmalıdır. [ERW1]
Bölüm 3 Maruziyet Tahmini
3.1. Sağlık
Maruz Kalma Senaryosu'nda tanımlanan Risk Yönetim Tedbirleri/Operasyonel Koşullar, bu ürünü kapsayan nicel ve nitel bir değerlendirmenin neticeleridir.
3.2. Çevre
ECETOC TRA modeli kullanıldı. [EE1]
Bölüm 4 Maruz Kalma Senaryosu'na uygunluğu kontrol etme kılavuzu
4.1. Sağlık
Diğer Risk Yönetimi Tedbirlerinin/İşlem Koşullarının adapte edildiği durumda, kullanıcılar, risklerin en az eşdeğer seviyelerde yönetildiğinden emin olmalıdırlar. [G23]
4.2. Çevre
Yönlendirme, tüm tesislerde uygulanamayabilen varsayılan işlem koşullarını temel almaktadır; bu nedenle tesise özgü uygun risk yönetim tedbirlerini belirlemek için ölçekleme gerekebilir. [DSU1]