BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ticari ürün ismi/tanımı EC 95

Özgün Formül Belirteci UFI: 3360-30S8-Q00H-TWJF

Tehlikeyi belirleyici bileşen(ler)
Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları, Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil), 2-amino-etanol, alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş, C10 yağ alkolü, etoksillenmiş

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım kategorileri
SU22 Endüstriyel kullanımlar: Kamu alanında (idare, eğitim, eğlence, hizmet sektörü, el sanatları)
SU3 Endüstriyel kullanımlar

Maddelerin/karışımların kullanılması
Atölyede ve sektörde cila pastalarının ve genel kontaminasyonun giderilmesi için mücevherat ve saat bileşenlerine yönelik ultrasonik temizleme konsantresi.

Tavsiye edilmeyen kullanımlar
Sıkmak/spreylemek için kullanmayın.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi
Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0
Telefaks +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Web sitesi www.elma-ultrasonic.com

Danışma bölümü:
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) +49 761 19240

* BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (AT) N0. 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Met. Aşnd. 1, H290	Test verileri temelinde.
Cilt Aşnd. 1B, H314	Hesaplama yöntemi.
Göz Hsr. 1, H318	Hesaplama yöntemi.
BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama yöntemi.
Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama yöntemi.

Fiziksel tehlikeler için direktifler
H290 Metalleri aşındırabilir.

Sağlık tehlikeleri için direktifler
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Çevre tehlikeleri için direktifler
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2 Etiket bilgileri

(AT) No.1272/2008 [CLP] yönetmeliğine göre işaretlenme

Tehlikeyi belirleyici bileşen(ler)
Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları, Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil), 2-amino-etanol, alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş, C10 yağ alkolü, etoksillenmiş

Zararlılık işaret(ler)i


GHS05


GHS07

Uyarı kelimesi
Tehlike

Zararlılık ifadeleri
H290 Metalleri aşındırabilir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadeleri
P261 Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet kullanın ve gözlük/maske kullanın.
P301 + P330 + P331 YUTULDUĞUNDA: ağzınızı durulayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P301 + P310 YUTULMUŞSA Derhal bir ZEHİR MERKEZİ/doktor arayın.
P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310 Hemen doktoru/hekimi arayın.
P302 + P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P332 + P313 Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

Diğer işaret
AT No. 648/2004 yönetmeliğine göre içeriğinin işaretlenmesi:
5 - 15% aniyonik tensitler
15 - 30% iyonik olmayan tensitler
< 5% sabun

* 2.3 Diğer zararlar

* **İnsanlara olan olası zararlı etkileri ve olası semptomlar**
Akut Tok. 5 (ağız yolu) H303: Yutulması halinde zararlı olabilir.
Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı insanlar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

* **Çevreye olası zararlı etkileri**
Sucul Akut 2 H401: Su organizmaları için zehirlidir.
Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları
Ürün, reçeteye uygun olarak PBT (kalıcı, biyobirikimli ve toksik) / vPvB (çok kalıcı, çok biyobirikimli) madde içermez.

* BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

kullanılabilir değil

* 3.2 Karışımlar

Tehlikeli içerik maddeleri

CAS No	AB No	Indeks No	Madde adı	konsantrasyon	Yönetmelik (AT) N0. 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma	SCL/ M/ ATE
34590-94-8	252-104-2		(2-metoksimetiletoksi)propanol	10 - 20 ağırl. %-		

CAS No	AB No	Indeks No	Madde adı	konsantrasyon	Yönetmelik (AT) N0. 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma	SCL/ M/ ATE
97489-15-1	307-055-2		Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları	5 - 15 ağırl. %-	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	Skin Irrit. 2;H315: C>10% Eye Dam. 1;H318: C>15% Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15%
68155-07-7	931-329-6		Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)	5 - 15 ağırl. %-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	
141-43-5	205-483-3	603-030-00-8	2-amino-etanol	5 - 15 ağırl. %-	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	STOT SE 3;H335: C>=5%
68131-40-8			alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş	< 5 ağırl. %-	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	
102-71-6	203-049-8		trietanolamin	< 5 ağırl. %-		
160875-66-1			C10 yağ alkolü, etoksillenmiş	< 5 ağırl. %-	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(ağız yolu): 500 mg/kg

REACH No.	Madde adı
01-2119450011-60	(2-metoksimetiletoksi)propanol
01-2119489924-20	Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları
01-2119490100-53	Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)
01-2119486455-28	2-amino-etanol
Not relevant (polymer).	alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş
01-2119486482-31	trietanolamin
Not relevant (polymer).	C10 yağ alkolü, etoksillenmiş

İlave bilgiler
İyonik olmayan ve anyonik yüzey aktif maddeler, kompleks yapıcı madde, yardımcı çözücü, aminler ve boyadan oluşan sulu alkali karışım.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel bilgiler
Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.
Şikâyetler devam ettiğinde doktor çağırın.

Inhalasyondan sonra
Temiz hava sağlayın.
Sprey içeriğinin inhalasyonunda tıbbi yardım alın.
Şikâyetler belirdiğinde doktor tedavisine yönlendirin.

Cilt temasından sonra
Cilt ile temasında derhal bol su ile iyice yıkayın.
Deri iritasyonlarında doktora gidiniz.
Get medical advice/attention if you feel unwell.

Göz temasından sonra
Göz ile teması halinde gözü yeterince bol su ile temizleyin ve sonrasında acilen göz doktoruna görünün.

Yuttuktan sonra
KusturMAYIN.
Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.
Derhal ağzınızı çalkalayın ve arkasından bol su için.
Tıbbi tedavi gereklidir.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar
Başka bilgi mevcut değildir.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Hekim için bilgiler
Başka bilgi mevcut değildir.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi
alkole dayanıklı köpük
Söndürme tozu
Karbondioksit (CO_2)
Su sisi

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tehlikeli yanma ürünleri
Yangın halinde tehlikeli gazlar oluşabilir.
Yangın halinde serbest kalması olası maddeler:
Piroliz ürünleri, toksik
Amonyak
Nitrojen oksitleri (NOx)
Karbonmonoksit

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar
Eksplozyon ve yangın gazlarını solumayın.

Ilave veriler
Yangın sınıfı
B (Sıvı veya sıvılaşan maddelerin yanması).
Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma karşı önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil
Yeterli havalandırma sağlayın.
Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
Ürün sızıntısı/dökülmesinde ileri kayma tehlikesi bulunmaktadır.

Acil ekiplere
Yeterli havalandırma sağlayın.
Kişisel koruyucu ekipman
Kişisel koruyucu donanım kullanın.
Buhar/toz/aerosol etki ettiğinde solunum maskesi kullanın.
Suyla birlikte kayıcı zemin oluşturur.
Ürün sızıntısı/dökülmesinde ileri kayma tehlikesi bulunmaktadır.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.
Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için
Uygun absorpsiyon materyali:
Kum
Testere talaşı
Üniversel bağlayıcı
Kiselgur
Artıkları suyla yıkayarak temizleyin.
Toplanan malzemeyi usulüne uygun imha edin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7
Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8
Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruma tedbirleri ve davranış kuralları
Kap dikkatlice taşınmalı ve açılmalıdır.
Care for thoroughly room ventilation.
Şundan kaçının:
aerosol üretimi/-oluşumu
Buharları/aerosolleri solumayın.
Gözlere ve cilde temas ettirmeyin.
Kontaminasyonu ve nemin absorpsiyonunu engellemek için ambalaj kuru ve sıkı bir şekilde kapalı tutulmalıdır.
Ürün dir:
Zor tutuşur.
Önleyici yangın korumasının olağan tedbirleri.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler
Yeterli yıkanma olanaklarının bulunması
Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.
Gıda ve yem maddelerinden uzak tutun.
Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depolama odaları ve hazne şartları
Sadece açılmamış orijinal kabında saklayın.
Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin.

Kaçınılması gereken maddeler
Birlikte depolanmaması gerekenler:
Asit
Oksidan madde

Depolama şartlarına yönelik başka bilgiler
Kapalı ve çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edin.
Isı ve direkt güneş ışınlarına karşı koruyun.
5 °C altında sıcaklıklarda saklamayın.
30 °C üzeri sıcaklıklarda saklamayın.
Depolama süresi: 24 ay.

7.3 Belirli son kullanımlar

Tavsiye
Yüksek banyo sıcaklıklarında odayı iyice havalandırmaya özen gösterin.
Bakınız bölüm 1.2
Bakınız bölüm 8.

* BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

* 8.1 Kontrol parametreleri

* **Çalışma yeri limit değerleri**

CAS No	AB No	Çalışma maddesi	çalışma yeri limit değeri
34590-94-8	252-104-2	(2-metoksimetiletoksi)propanol	50 [ml/m³(ppm)] 308 [mg/m³] cilt rezorptif 2000/39/AT
141-43-5	205-483-3	2-amino-etanol	1 [ml/m³(ppm)] 2,5 [mg/m³] Kısa süre(ml/m³) 3 Kısa süre(mg/m³) 7,6 cilt rezorptif 2006/15/AT
34590-94-8	252-104-2	(2-metoksimetiletoksi)propanol	50 [ml/m³(ppm)] 308 [mg/m³] (TR)
141-43-5	205-483-3	2-amino-etanol	1 [ml/m³(ppm)] 2,5 [mg/m³] Kısa süre(ml/m³) 3 (1) Kısa süre(mg/m³) 7,6 (1) (1) 15 minutes average value (TR)

* **DNEL işçi**

CAS No	Çalışma maddesi	DNEL değer	DNEL tip	Yorum
102-71-6	trietanolamin	7.5 mg/kg VA/gün	Uzun süreli dermal (sistemik)	Değerlendirme faktörü 50
102-71-6	trietanolamin	1 mg/m³	Uzun süreli inhalatif (yerel)	
141-43-5	2-amino-etanol	3 mg/kg VA/gün	Uzun süreli dermal (sistemik)	Değerlendirme faktörü 100
141-43-5	2-amino-etanol	1 mg/m³	Uzun süreli inhalatif (sistemik)	Değerlendirme faktörü 75
141-43-5	2-amino-etanol	0.51 mg/m³	Uzun süreli inhalatif (yerel)	
68155-07-7	Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)	4.16 mg/kg VA/gün	Uzun süreli dermal (sistemik)	Değerlendirme faktörü 12
97489-15-1	Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları	5 mg/kg VA/gün	Uzun süreli dermal (sistemik)	Değerlendirme faktörü 40
97489-15-1	Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları	35 mg/m³	Uzun süreli inhalatif (sistemik)	Değerlendirme faktörü 10

* **PNEC**

CAS No	Çalışma maddesi	PNEC Değer	PNEC tip	Yorum
102-71-6	trietanolamin	10 mg/L	arıtma tesisleri (STP)	Değerlendirme faktörü 100
102-71-6	trietanolamin	0.32 mg/L	Sular, tatlı su	Değerlendirme faktörü 50
141-43-5	2-amino-etanol	100 mg/L	arıtma tesisleri (STP)	Değerlendirme faktörü 10
141-43-5	2-amino-etanol	0.07 mg/L	Sular, tatlı su	Değerlendirme faktörü 10
68155-07-7	Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)	830 mg/L	arıtma tesisleri (STP)	Değerlendirme faktörü 1
68155-07-7	Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)	0.007 mg/L	Sular, tatlı su	Değerlendirme faktörü 10
97489-15-1	Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları	600 mg/L	arıtma tesisleri (STP)	Değerlendirme faktörü 1
97489-15-1	Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları	0.06 mg/L	Sular, tatlı su	Değerlendirme faktörü 10

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

Maruziyeti engellemek için teknik tedbirler
Uzun süreli maruz kalmalar veya daha yüksek banyo sıcaklıkları için teknik tükenme.

Kişisel koruyucu ekipman

Göz/yüz koruması
Sıkı kavrayan koruma gözlüğü

El koruması
Kimyasallara dayanıklı eldiven
Eldiven malzemesi şartnamesi [model/tür, kalınlık]: FKM, 0,4 mm.
Eldiven malzemesi şartnamesi [model/tür, kalınlık]: Butil, 0,5 mm.

Vücut koruması
hafif koruyucu kıyafet

Solunum koruması
De solunum koruması gereklidir:
aerosol- veya sis oluşumu
Uygun solunum koruma cihazı:
Kısa süreli filtre cihazı, filtre A/P2

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Maruziyeti engellemek için teknik tedbirler
Normalde atık su arıtma tesislerine boşaltılmadan önce nötralizasyon gereklidir.
Toprak altına/toprağa nüfuz etmesini engelleyin.
Yüzey sularına boşaltmayın.

İlave bilgiler
Trietanolamin için mesleki maruz kalma limitleri.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Hal
sıvı

Renk
koyu mavi

Koku
yumuşak

Emniyetle ilgili veriler

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Koku eşiği:			(2-metoksimetiletoksi)propanol: 210 - 600mg/m3 (34 - 97 ppm).
Koku eşiği:			2-amino-etanol: 5,3 - 11 mg/m3 (2,1 - 4,3 ppm).
Erime noktası / donma noktası	Katılaşma noktası		belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi	≥ 100 °C		
tutuşabilirlik	katı		kullanılabilir değil

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
tutuşabilirlik	gaz şeklinde		kullanılabilir değil
Alt ve üst patlama sınırı	Üst patlama sınırı 14 Vol-%		(2-metoksimetiletoksi)propanol değeri.
Alt ve üst patlama sınırı	Alt patlama sınırı 1.1 Vol-%		(2-metoksimetiletoksi)propanol değeri.
Alevlenme noktası			100 °C a kadar parlama noktası yok.
Kendi kendini tutuşturma ısısı	205 °C		(2-metoksimetiletoksi)propanol değeri.
Ayrışma ısısı	≥ 100 °C		
pH değeri	transport halinde yaklaşık 11.5 (20°C)		
Vizkosite	dinamik 33.6 mPa*s (20°C)		
Çözünürlük	Suda çözünürlük		karıştırılabilir
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (log değeri)	3.5- 4.2		Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) değeri.
Buhar basıncı	yaklaşık 24 hPa (20°C)		
Yoğunluk ve/veya rölatif yoğunluk	1.05 g/cm³ (20°C)		
Rölatif buhar yoğunluğu	5.12		(2-metoksimetiletoksi)propanol değeri.
parçacık özellikleri			kullanılabilir değil (sıvı).

9.2 Diğer bilgiler

Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlayıcı maddeler/karışımlar ve patlayıcı maddeli ürünler

Tahmin/sınıflandırma
Karışım patlayıcı madde içermez (SEA I 2.1.4.3 a).
SEA I 2.1.4.3 a: Molekülde patlayıcı özelliklere işaret eden kimyasal gruplar mevcut olmadığından sınıflandırma yöntemi uygulanmak zorunda değildir.

alevlenir gaz

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı).

Aerosoller

Tahmin/sınıflandırma
anlamsız - aerosol yok.
Bu tehlike sınıfı için sınıflandırma ölçütleri tanımı gereği karşılanmamıştır.

Oksitleyici gaz

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı).

basınç altındaki gazlar

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı - çözünmüş gaz yok).

alevlenir sıvı

Güvenlik tekniği ile ilgili karakteristik büyüklükler

	Değer	Yöntem, Sonuç	Kaynak, Yorum
Alevlenme noktası (°C)	> 100		

Tahmin/sınıflandırma
Karışım, alevlenir sıvı olarak sınıflandırılmamıştır.

alevlenir katı

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı).

Kendiliğinden tepkimeye giren madde veya karışım

Tahmin/sınıflandırma
Karışım kendiliğinden tepkimeye giren maddeler içermez (SEA I 2.8.4.2 a).
SEA I 2.8.4.2 a: Molekülün içerisinde patlayıcı veya kendiliğinden tepkimeye giren kimyasal grup mevcut değildir.

Piroforik sıvı

Tahmin/sınıflandırma
Karışım piroforik madde içermez; kendiliğinden alevlenmez (SEA I 2.9.4.1).
SEA I 2.9.4.1: Üretim veya işleme tecrübeleri madde veya karışımın normal sıcaklıklarda hava ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşmadığını gösteriyorsa (örn. maddenin oda sıcaklığında uzun vadede (günler) kararlı kaldığı biliniyordur) piroforik sıvılar için sınıflandırma usulünün uygulanması gerekli değildir.

Piroforik katı

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı).

kendiliğinden ısınan madde veya karışım

Tahmin/sınıflandırma
Karışım kendiliğinden ısınan madde içermez.

Suyla teması halinde alevlenir gaz çıkaran madde veya karışım

Tahmin/sınıflandırma
geçerli değil - su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar yaymaz (SEA I 2.12.4.1).
SEA I 2.12.4.1: Aşağıdaki durumlarda bu sınıf için sınıflandırma usulünün uygulanması gerekli değildir: (a) madde veya karışımın kimyasal yapısı, metal veya yarı metal elementler içermiyorsa; veya (b) üretim veya işleme yönelik tecrübeler madde veya karışımın su ile tepkimeye girmediğini gösteriyorsa, örn, madde su ile imal ediliyor veya su ile yıkanıyorsa; veya (c) madde veya karışımın suda kararlı bir karışım oluşturacak şekilde çözündüğü biliniyorsa.

Oksitleyici sıvı

Tahmin/sınıflandırma
Karışım oksitleyici madde içermez.

Oksitleyici katı

Tahmin/sınıflandırma
kullanılabilir değil (sıvı).

Organik peroksitler

Tahmin/sınıflandırma
Karışım organik peroksit içermez.

Metaller için aşındırıcı madde veya karışım

Güvenlik tekniği ile ilgili karakteristik büyüklükler

	Değer	Yöntem, Sonuç	Kaynak, Yorum
Korozyon hızı (mm alüminyum/yıl)	> 6.25 mm/a	Uzman kararı ve kanıt arama soruşturması.	
Korozyon hızı (mm çelik/yıl)			mevcut değil

Tahmin/sınıflandırma
Karışım, metaller için aşındırıcı olarak sınıflandırılmıştır (Met. Aşnd. 1 H290).

Hassaslığı azaltılmış patlayıcılar

Tahmin/sınıflandırma
Karışım, hassasiyeti giderilmiş patlayıcı madde içermez.

Diğer güvenlik özellikleri

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Buharlaşma hızı			Su: 0,36 (ASTM D3539).
Buharlaşma hızı			(2-metoksimetiletoksi)propanol: yaklaşık 0,02 (ASTM D3539) / ~400 (DIN 53170).
Çözücü madde içerigi	10- 20 %		
Patlayıcı özellikler			hiçbiri
Oksitleyici özellikler			hiçbiri

Diğer bilgiler
Başka ilgili bilgi mevcut değildir.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Ekzotermik reaksiyon ile:
Usulüne uygun şekilde kullanılması halinde bilinen başka tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.2 Kimyasal kararlılık

Ortam sıcaklığında kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Asitlerle reaksiyon gösterir.
Oksidan maddelerle reaksiyon gösterir.
Nitrik asitle reaksiyon gösterir.
Hidrojen oluşturarak hafif metallerle reaksiyon gösterir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Isı ve doğrudan güneş radyasyonu.

10.5 Uyumsuz malzemeler

Asit
Oksidan madde
Nitrik asit
Asit kloritler, inorganik
Alüminyumu aşındırır.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Usulüne uygun kullanıldığında bozunma olmaz.

* BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 1272/2008 Sayılı Yönetmelik (EC) 'de tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgiler

*** Akut toksisite**

*** Hayvan verileri**

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
Akut oral toksisite	3147 mg/kg	ATE: Akut toksisite tahmini	Oral akut toksisite GHS kategorisi 5'e uymaktadır.
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol LD50: 1089 mg/kg Tür Sıçan		
	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları LD50: yaklaşık 1250 mg/kg Tür Sıçan		
	CAS No68131-40-8 alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş LD50: > 412 mg/kg Tür Sıçan		
	CAS No160875-66-1 C10 yağ alkolü, etoksillenmiş 500 mg/kg	ATE: Akut toksisite tahmini	
Akut dermal toksisitesi	> 5000 mg/kg	ATE: Akut toksisite tahmini	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol LD50: 1025 mg/kg Tür Tavşan		
Akut inhalasyon toksisite	Akut inhalasyon toksisite (buharı) > 50 mg/L	ATE: Akut toksisite tahmini	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol Akut inhalasyon toksisite (buharı) 11 mg/L	ATE: Akut toksisite tahmini	
	CAS No68131-40-8 alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş Akut inhalasyon toksisite (toz/sis) LC50: 1.06 mg/L Tür Sıçan Maruziyet zamanı 4 h		

Tahmin/sınıflandırma
Yutulması halinde zararlı olabilir.

Cilt aşınması/tahrişi

Hayvan verileri

Sonuç / Değerlendirme	Yöntem	Kaynak, Yorum
Kostik.	Hesaplama yöntemi.	

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Hayvan verileri

Sonuç / Değerlendirme	Yöntem	Kaynak, Yorum
Kostik	Hesaplama yöntemi.	

Solunum hassaslaştırıcılığı

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Cilt hassaslaştırıcılığı

Hayvan verileri

Sonuç / Değerlendirme	Doz / Konsantrasyon	Yöntem	Kaynak, Yorum
Karışım, cilt hassaslaştırıcı olarak sınıflandırılmamıştır.		Hesaplama yöntemi.	

Eşey hücre mutajenitesi

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Kanserojenite

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Üreme sistemi toksisitesi

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

CMR özelliklerinin toparlayıcı değerlendirilmesi

Karışım, mutajen olarak sınıflandırılmamıştır/kanserojen olarak sınıflandırılmamıştır/üreme sistemi toksisitesi teşkil eden olarak sınıflandırılmamıştır.

Belirli hedef organ toksisitesi tek maruz kalma

BHOT Tek Mrz. 1 ve 2

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

BHOT Tek Mrz. 3

Solunum yolları tahrişi

Tahmin/sınıflandırma
Solunumu tahriş edici etkiler: BHOT Tek Mrz. 3 H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Narkotik etkiler

Tahmin/sınıflandırma
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Belirli hedef organ toksisitesi tekrarlı maruz kalma

Tahmin/sınıflandırma
Karışım, belirli hedef organ toksisitesi teşkil eden olarak sınıflandırılmamıştır (tekrarlı maruz kalma).
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Aspirasyon zararı

Tahmin/sınıflandırma
Karışım, aspirasyon zararı teşkil eden olarak sınıflandırılmamıştır.
Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

11.2 Diğer zararlar hakkında bilgi

Diğer zararlar hakkında bilgi

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
Endokrin bozucu özellikler			Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı insanlar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

Diğer bilgiler

Yanıklara neden olur.
Ürünün aerosolleri solunması halinde toksik etki gösterir (Akut Tok. 4 H332: Solunması halinde zararlıdır.).

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Sucul toksisite

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
Akut (kısa süreli) balık toksistesi	LC50: 8.6 mg/L	hesaplanmış.	
	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları LC50: 2.8 mg/L		
	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) LC50: 2.4 mg/L Tür Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) Test süresi 96 h	OECD 203	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol LC50: 150 mg/L Tür Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) Test süresi 96 h		
Kronik (uzun süreli) balık toksisitesi	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları NOEC 0.85 mg/L Tür Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) Test süresi 28 d	OECD 204	
	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) NOEC 0.32 mg/L Tür Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) Test süresi 28 d	OECD 215	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol NOEC 1.24 mg/L Tür Oryzias latipes (Pirinç balığı) Test süresi 41 d	OECD 210	
Kabuklu hayvanlar için akut (kısa süreli) toksiklik	EC50 9.1 mg/L	hesaplanmış.	

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları EC50 9.2 mg/L Tür Daphnia magna (büyük su piresi) Test süresi 48 h	OECD 202	
	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) EC50 2.25 mg/L Tür Ceriodaphnia spec Test süresi 48 h		
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol EC50 65 mg/L Tür Daphnia magna (büyük su piresi) Test süresi 48 h		
Sucul omurgasızlara kronik (uzun süreli) toksisite	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları NOEC 0.36 mg/L Tür Daphnia magna (büyük su piresi) Test süresi 22 d		
	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) NOEC 0.07 mg/L Tür Daphnia magna (büyük su piresi) Test süresi 21 d	OECD 211	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol NOEC 0.85 mg/L Tür Daphnia magna (büyük su piresi) Test süresi 21 d		
Yosun ve siyanobakteriler için kronik (uzun süreli) toksiklik	EC50 9.3 mg/L	hesaplanmış.	
	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları EC50 62.1 mg/L Tür Scenedesmus subspicatus Test süresi 72 h		
	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) EC50 2.2 mg/L Tür Scenedesmus subspicatus Test süresi 96 h		
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol EC50 2.8 mg/L Tür Pseudokirchneriella subcapitata Test süresi 72 h		

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
Yosun ve siyanobakteriler için kronik (uzun süreli) toksiklik	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil) NOEC: 0.32 mg/L Tür Desmodesmus subspicatus Test süresi 72 h	OECD 201	
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol NOEC: 1 mg/L Tür Selenastrum capricornutum Test süresi 72 h		
	CAS No141-43-5 2-amino-etanol EC5: 0.75 mg/L Tür Scenedesmus quadricauda Test süresi 8 d		
Diğer su bitkileri/organizmaları için zehirlidir.	belirlenmemiş		
Mikro-organizmalar için zehirlidir.	belirlenmemiş		

Tahmin/sınıflandırma
Su organizmaları için zehirlidir.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı > 85 %	hesaplanmış.	DOC azalması Biyolojik olarak yıkılabilir.
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 100 %	Nötralizasyon, pH ölçümü	Alkali özellikler, nötralizasyon ile %100'e kadar ortadan kaldırılabilir.
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 96 % Test süresi 19 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS No102-71-6 trietanolamin
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 89 % Test süresi 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 78 % Test süresi 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS No97489-15-1 Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı > 70 % Test süresi 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS No34590-94-8 (2-metoksimetiletoksi)propanol
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 90- 100 % Test süresi 28 d	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	CAS No34590-94-8 (2-metoksimetiletoksi)propanol
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 84 % Test süresi 28 d	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 92.5 % Test süresi 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS No68155-07-7 Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil)
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı > 90 % Test süresi 21 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS No141-43-5 2-amino-etanol
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı 90- 100 % Test süresi 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS No141-43-5 2-amino-etanol
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı > 60 % Test süresi 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS No68131-40-8 alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş
Biyolojik bozunabilirlik	Bozunma hızı > 60 % Test süresi 28 d	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS No160875-66-1 C10 yağ alkolü, etoksillenmiş

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Tahmin/sınıflandırma
(2-metoksimetiletoksi)propanol: Organizmalarda birikim beklenmez (Oktanol su ayrışma katsayısı (log Pow): 0,004).
Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları: Organizmalarda birikim beklenmez (Oktanol su ayrışma katsayısı (log Pow): 0,24).
Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil): N-oktanol/su ayrışma katsayısı nedeniyle organizmalarda birikim mümkündür (Oktanol su ayrışma katsayısı (log Pow) >3).
2-amino-etanol: Organizmalarda birikim beklenmez (Oktanol su ayrışma katsayısı (log Pow): -1,3).
alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş: Organizmalarda önemli ölçüde birikim beklenmemektedir (Oktanol su ayrışma katsayısı (log Pow): 2,72).
trietanolamin: Organizmalarda birikim beklenmez (Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): < 0,4).
C10 yağ alkolü, etoksillenmiş: Organizmalarda birikim beklenmez.

12.4 Toprakta hareketlilik

Tahmin/sınıflandırma
(2-metoksimetiletoksi)propanol: Suda çözünür. Toprakta yüksek derecede hareketlidir.
Sülfonik asitler, C14-17 sek-alkan, sodyum tuzları: Toprakta orta derece adsorpsiyon.
Amitler, C8-18 (çift) ve C18 doymamış, N,N-bis(hidroksietil): Organik karbon su ayrışma katsayısı (Koc): 243, toprakta orta derecede hareketlidir.
2-amino-etanol: Toprakta adsorpsiyon beklenmez.
alkoller, C11-15, ikincil, etoksillenmiş: mevcut değil.
trietanolamin: Toprakta adsorpsiyon beklenmez (Organik karbon su ayrışma katsayısı (Koc): 10).
C10- fatty alcohol, ethoxylated: Adsorption on soil is possible.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün, reçeteye uygun olarak PBT (kalıcı, biyobirikimli ve toksik) / vPvB (çok kalıcı, çok biyobirikimli) madde içermez.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

	Etki dozu	Yöntem,Değerlendirme	Kaynak, Yorum
Endokrin bozucu özellikler			Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Ozon yıkma potansiyeli (ODP):			Mevcut öğeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

İlave eko-toksikoloji bilgileri

	Değer	Yöntem	Kaynak, Yorum
Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)	1189 mgO2/g	hesaplanmış.	
AOX			Ürün, reçeteye uygun olarak organik bağlı halojen içermez.

Ilave veriler
Ürünümüzdeki yüzey aktif maddeler, deterjanlarla ilgili (EC) 648/2004 sayılı Tüzüğün Ek III'ünde belirtilen biyolojik bozunma kriterlerini karşılamaktadır.
Akut sucul çevresel zararlar: Sucul Akut 2 H401: Sucul yaşam için toksiktir.
Kronik sucul çevresel zararlar: Sucul Kronik 3 H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin.
Başka ilgili bilgi mevcut değildir.

* BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

* 13.1 Atık işleme yöntemleri

EAK/AVV uyarınca atık kodu/atık sembolleri

Atık anahtarı ürün	Atık tarifi
070604 *	other organic solvents, washing liquids and mother liquors
200129 *	detergents containing hazardous substances

Atık anahtarı ambalaj	Atık tarifi
150110 *	packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances

* **Uygun atık giderilmesi / Ürün**
Evsel atıklarla birlikte atmayın. Kanalizasyona boşaltmayın.
Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Uygun atık giderilmesi / Ambalaj
Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir.
Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

* **Diğer tasfiye önerileri**
Uygulama çözeltisi / Temizlik çözeltisi :
Paslanmaz çelik banyosu kullanılıyorsa nötralizasyon için asetik asit (%60, sıvı) veya sitrik asit (katı toz, kristalize) uygundur.
Kanalizasyona aktarılabilir. Ancak, resmî yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

	Karayollarıyla transport (ADR/RID)	Deniz taşımacılığı (IMDG)	Hava transportu (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN Numarası	BM 2491	BM 2491	BM 2491
14.2 UN uygun taşımacılık adı	ETANOLAMİN ÇÖZELTİSİ	ETHANOLAMINE SOLUTION	Ethanolamine solution
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8	8	8
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Hayır	Hayır	Hayır

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

hiçbiri

14.7 IMO enstrümanlarına göre toplu olarak denizyolu taşımacılığı

anlamsız

Karayollarıyla transport (ADR/RID)

UN Numarası	BM 2491
UN uygun taşımacılık adı	ETANOLAMİN ÇÖZELTİSİ
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8
Tehlike pusulası	8
Klasifikasyon kodu	C7
Ambalajlama grubu	III
Çevresel zararlar	Hayır
Sınırlı miktarda (LQ)	5 L
Özel talimatlar	-
Tünel kısıtlama kodu	E

Deniz taşımacılığı (IMDG)

UN Numarası	BM 2491
UN uygun taşımacılık adı	ETHANOLAMINE SOLUTION
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8
Ambalajlama grubu	III
Çevresel zararlar	Hayır
Sınırlı miktarda (LQ)	5 L
Deniz kirletici	Hayır
EmS	F-A, S-B

Hava transportu (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN Numarası	BM 2491
UN uygun taşımacılık adı	Ethanolamine solution
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8
Ambalajlama grubu	III
Çevresel zararlar	Hayır

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

AB talimatları

Ruhsatlar
anlamsız

Kullanım kısıtlamaları
1907/2006/EC sayılı Tüzük (REACH), Ek XVII No 3 - Usulüne uygun kullanıldığında ilgili değildir.
1907/2006/EC sayılı Tüzük (REACH), Ek XVII No 75 - Usulüne uygun kullanıldığında ilgili değildir.

Mesleki sınırlama ile ilgili bilgiler
Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AB) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

diğer AB talimatları

Dikkat edin:
Deterjanlar hakkında 648/2004 no.lu yönetmelik (AB)
2012/18/AB sayılı Direktif, Ek I: Bahsedilmemiş.

Endüstri emisyonları hakkında 2010/75/EU sayılı Yönerge [Industrial Emissions Directive] VOC
VOC İçeriği, Teslimat koşulları 23 %

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Ulusal düzenlemeler

Bu karışım için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

* BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

* **Kısaltma ve akronimler**
Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20 (Kavram ve Kısaltma rehberi).
ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ASTM: Amerikan Test ve Materyalleri Topluluğu
ATE: Akut toksisite tahmini
AVV: Atık Sevkiyat Yönetmeliği (ALM)
DGR: Tehlikeli Maddeler Yönetmelikleri (IATA)
DNEL: türetilmiş etki olmayan seviye
DOC: Çözülmüş organik karbon
EmS: acil durum planları
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: İş yerinde gençlerin korunmasına dair kanun (DE)
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PBT: kalıcı, biyolojik birikimli ve toksik
RID: Tehlikeli Eşyanın Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmelik
SCL: Specific concentration limit
TI: Teknik Talimat
TRGS: Tehlikeli maddeler için teknik düzenleme
VOC: Uçucu organik bileşimler
vPvB: çok kalıcı ve çok biyobirikimli
Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı madde veya karışım, Kategori 1
Acute Tox. 4, H302: Akut toksisite (ağız yolu), Kategori 4
Acute Tox. 4, H312: Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4
Skin Corr. 1B: Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B
Skin Irrit. 2: Ciltte tahriş, Kategori 2
Eye Dam. 1: Gözde ciddi hasar, Kategori 1
STOT SE 3, H335: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma), Kategori 3
Aquatic Chronic 2: Uzun vadeli (kronik) su tehlikesi, Kategori 2
Aquatic Chronic 3: Uzun vadeli (kronik) su tehlikesi, Kategori 3
Acute Tox. 4, H332: Akut toksisite (soluma), Kategori 4

Önemli literatür bilgileri ve veri kaynakları
Kendi ölçüleri.
Avrupa Kimyasallar Ajansı, http://echa.europa.eu/.
Tedarikçilerimizden gelen bilgiler.

İlave bilgiler
Kimyasallara ilişkin mevcut ulusal ve yerel yasalar dikkate alınmalıdır.
Bu veriler, bu ürün hakkındaki gerçek bilgilerimize göre verilmiştir. Bu bilgi formu, ürünün özellikleri için sözleşmeden kaynaklanan bir güvenceye karşılık gelmez.

H- ve EUH -cümlelerin tam metni (Numara ve tam tekst)

H290	Metalleri aşındırabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Değişiklik bilgileri
* Veriler bir önceki versiyona göre değiştirilmiştir.