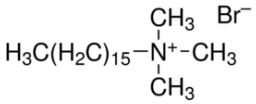
N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre
GBF Referans Numarası: 02681
Yayın tarihi: 4/9/2014 Güncelleme tarihi: 2/6/2025 Şu sürümün yerine geçer: 5/18/2016 Kaçıncı güncelleme olduğu: 1.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	:	Madde
Ticari adı	:	N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR
EC No	:	200-311-3
CAS No	:	57-09-0
Ürün kodu	:	02681
Ürün türü	:	Quaternary ammonium salts
Formülü	:	C19H42BrN
Kimyasal yapısı	:	
Eşanlamlar	:	Hexadecyltrimethylammonium bromide, Cetrimonium bromide, Palmityltrimethylammonium bromide, CTAB, Cetyltrimethylammonium bromide

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri	:	Sanayi. Sadece profesyonel kullanım içindir.
Maddenin/karışımın kullanımı	:	Laboratuvar kimyasal maddeleri Madde imalatı Surfactants

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1	H318
Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi	H335
Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1	H400

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Yutulması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Sucul ortamda çok toksiktir.

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :

GHS05 GHS07 GHS09

Uyarı kelimesi (CLP) : Tehlike

Zararlılık İfadeleri (CLP) : H302 - Yutulması halinde zararlıdır.
H315 - Cilt tahrişine yol açar.
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir.

Önlem İfadeleri (CLP) : P261 - buharlar, sprey, toz, duman, gaz solumaktan kaçının.
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.
P301+P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmezseniz ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayın.
P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P304+P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin.
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

2.3. Diğer zararlar

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%
N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE	CAS No: 57-09-0 EC No: 200-311-3	100

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Wash skin with plenty of water. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

First-aid measures for first aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	:	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	:	Cilt tahrişine yol açar. Tahriş edici.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	:	Ciddi göz hasarına yol açar. Serious damage to eyes.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	:	Bu materyalden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir. Yutulması halinde zararlıdır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	:	Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	:	Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	:	No fire hazard.
Patlama tehlikesi	:	No direct explosion hazard.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	:	Toxic fumes may be released.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	:	Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadel edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	:	Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler	:	Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	:	Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Acil durum planları	:	Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	:	Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	:	Alanı havalandırın. Gereksiz personeli çıkartın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için	:	Döküntüleri toplayın.
Temizlik işlemleri	:	Mechanically recover the product. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın.
Diğer bilgiler	:	Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	:	Beklenen normal kullanım şartları altında herhangi bir önemli tehlikeye sebebiyet vermesi beklenmemektedir.
Güvenli elleçleme için önlemler	:	Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Do not breathe vapours. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
Hijyen ölçütleri	:	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	:	Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
Saklama koşulları	:	Kabı sıkıca kapalı tutun. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kilit altında saklayın.
Ambalaj malzemeleri	:	Store always product in container of same material as original container.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:
Ensure good ventilation of the work station.

Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu donanım:
Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:

Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:
Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

Skin protection

Cilt ve vücudun korunması:
Wear a mask

Ellerin koruması:
Protective gloves

Solunum yollarının koruması

Solunum yollarının koruması:
Uygun maske takın.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:
Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	:	Katı
Renk	:	White.
Görünüm	:	Toz.
Moleküler kütle	:	364.46 g/mol
Koku	:	Kokusuz.
Koku eşiği	:	Mevcut değil
Erime noktası	:	237 – 243 °C (Decomposes)
Donma noktası	:	Uygulanmaz
Kaynama noktası	:	Mevcut değil
Alevlenirlik	:	Alevlenmez
Alt patlama sınırı	:	Uygulanmaz
Üst patlama sınırı	:	Uygulanmaz
Parlama noktası	:	244 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	:	210 °C at 0.3 hPa
Ayrışma sıcaklığı	:	Mevcut değil
pH	:	5 – 7 at 25 °C
pH çözelti	:	50 g/l
Viskozite, kinematik	:	Uygulanmaz
Çözünürlük	:	Su: 36.4 g/l at 20 °C - completely soluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	Mevcut değil
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	:	3.18
Buhar basıncı	:	Mevcut değil
50°C'de buhar basıncı	:	Mevcut değil
Yoğunluk	:	2.3 g/cm³
Bağıl yoğunluk	:	Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	:	Uygulanmaz
Particle size	:	Mevcut değil

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas. Nem.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	:	Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	:	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (soluma ile)	:	Sınıflandırılmadı
Ciltte Aşınma/Tahriş	:	Cilt tahrişine yol açar. pH: 5 – 7 at 25 °C
Ciddi göz hasarları/tahrişi	:	Ciddi göz hasarına yol açar. pH: 5 – 7 at 25 °C
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	:	Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	:	Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	:	Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	:	Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	:	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
BHOT-tekrarlı maruz kalma	:	Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	:	Sınıflandırılmadı

N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR (57-09-0)	
Viskozite, kinematik	Uygulanmaz

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Diğer bilgiler

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Ekoloji - genel	:	Sucul ortamda çok toksiktir.
Ekoloji - su	:	Sucul ortamda çok toksiktir.
Akut sucul toksisite	:	Sucul ortamda çok toksiktir.
Kronik sucul toksisite	:	Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE AR (57-09-0)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	:	Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	:	Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	:	Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	:	İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin. Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	:	Do not re-use empty containers.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	:	UN 3077
UN no. (IMDG)	:	UN 3077
UN no. (IATA)	:	UN 3077
UN no. (ADN)	:	UN 3077
UN no. (RID)	:	UN 3077

14.2. UN uygun taşımacılık ismi

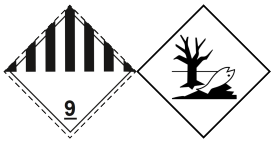
Uygun sevkiyat adı (ADR)	:	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	:	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	:	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B.
Taşıma dokümanın açıklanması (ADR) (ADR)	:	UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III, (-)
Taşıma dokümanın açıklanması (IMDG)	:	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III, MARINE POLLUTANT
Taşıma dokümanın açıklanması (IATA)	:	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N-CETYL-N,N,N TRIMETHYL AMMONIUM BROMIDE), 9, III
Taşıma dokümanın açıklanması (ADN)	:	UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B., 9, III
Taşıma dokümanın açıklanması (RID)	:	UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B., 9, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	:	9
Tehlike etiketleri (ADR)	:	9

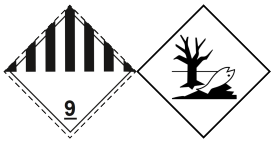
:



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	:	9
Tehlike etiketleri (IMDG)	:	9

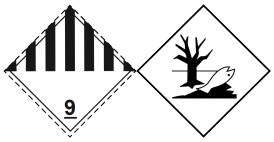
:



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	:	9
Tehlike etiketleri (IATA)	:	9

:

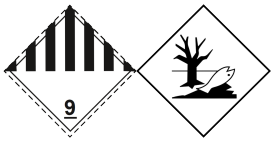


ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 9

Tehlike etiketleri (ADN) : 9

:

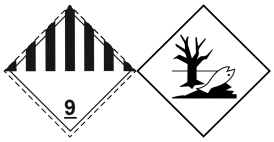


RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : 9

Tehlike etiketleri (RID) : 9

:



14.4. Ambalaj grubu

Paketleme grubu (ADR)	:	III
Ambalajlama grubu (IMDG)	:	III
Paketleme grubu (IATA)	:	III
Ambalajlama grubu (ADN)	:	III
Ambalajlama grubu (RID)	:	III

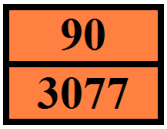
14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır	:	Evet
Denizi kirletici	:	Evet
EmS-No. (yangın)	:	F-A
N° FS (Dökülme)	:	S-F
Diğer bilgiler	:	Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	:	M7
Özel hükümler (ADR)	:	274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	:	5kg
İstisnai miktarlar (ADR)	:	E1
Paketleme talimatları (ADR)	:	P002, IBC08, LP02, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	:	PP12, B3
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	:	MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	:	T1, BK1, BK2, BK3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	:	TP33
Tank kodu (ADR)	:	SGAV, LGBV
Tanklı taşıma aracı	:	AT
Taşıma kategorisi (ADR)	:	3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	:	V13
Taşımacılığa yönelik özel hükümler - Dökme yük (ADR)	:	VC1, VC2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	:	CV13
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	:	90

Turuncu levhalar	:	
Tünel sınırlama kodu (ADR)	:	-
EAC kodu	:	2Z

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	:	274, 335, 966, 967, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	:	5 kg
İstisnai miktar (IMDG)	:	E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	:	LP02, P002
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	:	PP12
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	:	IBC08
GRV özel hükümler (IMDG)	:	B3
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	:	BK1, BK2, BK3, T1
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	:	TP33
Yükleme kategorisi (IMDG)	:	A
Depolama ve işlem (IMDG)	:	SW23
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	:	171

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	:	E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	:	Y956
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	:	30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	:	956
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	:	400kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	:	956
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	:	400kg
Özel hükümler (IATA)	:	A97, A158, A179, A197, A215
ERG kodu (IATA)	:	9L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	:	M7
Özel hükümler (ADN)	:	274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	:	5 kg
İstisnai miktar (ADN)	:	E1
Taşımacılık izinli (ADN)	:	T* B**
Ekipman gerekli (ADN)	:	PP, A
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	:	0
Ek ihtiyaçlar/Yorumlar (ADN)	:	* Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	:	M7
Özel hükümler (RID)	:	274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (RID)	:	5kg
İstisnai miktar (RID)	:	E1
Ambalaj talimatları (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	:	PP12, B3
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	:	MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	:	T1, BK1, BK2, BK3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	:	TP33

RID tanklar için tank kodları (RID)	:	SGAV, LGBV
Nakliye kategorisi (RID)	:	3
Ulaşıma ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	:	W13
Ulaşıma ilişkin özel hükümler - Açık ürün (RID)	:	VC1, VC2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	:	CW13, CW31
Ekspres koli (RID)	:	CE11
Tehlike tanımlama N° (RID)	:	90

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

REACH Ek XVII'de listelenmemiştir

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde listelenmemiştir (AB 649/2012 sayılı Yönetmelik)

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde listelenmemiştir (AB 2019/1021 sayılı Yönetmelik)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

Ulusal yönetmelikler

Fransa

Meslek hastalıkları	
Kod	Açıklama
RG 65	

Almanya

VOC ordinance (ChemVOCFarbV)	:	
Su için tehlike sınıfı (WGK)	:	WGK 3, Su için son derece tehlikeli (Classification according to AwSV).
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV)	:	Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Madde liste içinde yer almaz

SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Danimarka Ulusal Yönetmeliği	:	18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor
EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level

Kısaltmalar ve akronimler:	
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF	Technical function
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Hsr. 1	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur