

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
GBF Referans Numarası: GBF-18725-11
Hazırlanma tarihi: 18.07.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ TANIMI

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu : Karışım
Ticari adı : EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy Blue
Ürün grubu : Ticari ürün

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

1.2.1. İlgili tanımlanmış kullanımlar

Ana kullanım kategorisi : Endüstriyel kullanım, Mesleki kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı : Boya. Yalnızca profesyonel kullanıcılar/endüstriyel kullanıcılar içindir.

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tavsiye edilmeyen kullanımlar : Bu bölümde veya Bölüm 7.3'te belirtilmeyen kullanımlar

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi

Vilckens Boyaları San. Tic. Ltd.
Postane Mahallesi Esentepe Caddesi
Manastır Yolu No:21
34940 Tuzla / İstanbul
Türkiye
T 0212 356 93 56 - F 0212 356 95 00

1.4. Acil telefon numarası

Acil durum numarası : 0212 356 93 56

Ülke/Bölge	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı	Sağlık Mahallesi Adnan Saygun Cad. No:55 Sihhiye Çankaya 06430 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

BÖLÜM 2: ZARARLARIN TANIMI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3	H226
Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H312
Akut Toksikite (solunum yolu ile: buhar), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1	H318
Cilt hassaslaştırmacılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1	H400
Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1	H410

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. Alevlenir sıvı ve buhar.

2.2. Etiket bilgileri

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)

:



GHS02

GHS05

GHS07

GHS09

Uyarı kelimesi (SEA)

Zararlı bileşenler

Zararlılık ifadeleri (SEA)

Önem ifadeleri (SEA)

- : Tehlike
: Ksilen ; Bakır (I) oksit; Kolofan [1] reçine; Zineb; Bis(1-hidroksi-1H-piridin-2-tyonato-O,S) bakır
: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.
H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.
H315 - Cilt tahrişine yol açar.
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
: P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, alevden, kıvılcımdan, diğer tutuşma kaynakları uzak tutun. – Sigara içilmez.
P280 - Koruyucu eldiven, yüz koruyucu, koruyucu kıyafet, solunum koruması, koruyucu ayakkabı kullanın.
P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P304+P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305+P351+P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P370+P378 - Yangın durumunda: Söndürme için köpüklü yangın söndürücü (AB), kuru kimyevi Tozlu (ABC) yangın söndürücü, karbondioksitli yangın söndürücü (BC) kullanın.
P403+P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
P501 - İçeriği ve kabı; yerel, bölgesel, ulusal, uluslararası yönetmeliklere uygun bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya katkıda bulunmayan diğer zararlılıklar

Sınıflandırmaya yol açmayan diğer tehlikeler : Bu ürün endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.
Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz
Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

BÖLÜM 3: BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma
Ksilen (Not C)	CAS No: 1330-20-7 EC No: 215-535-7 EC Liste No: 601-022-00-9	25 – 50	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: buhar), H332 Cilt Tah. 2, H315
Bakır (I) oksit	CAS No: 1317-39-1 EC No: 215-270-7 EC Liste No: 029-002-00-X	10 – 25	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis), H332 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 1, H410 (M=10)
Kolofan [1] reçine	CAS No: 8050-09-7	10 – 25	Cilt Hassas. 1, H317

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma
Bakır tiyosiyanat	EC No: 232-475-7 EC Liste No: 650-015-00-7 CAS No: 1111-67-7 EC No: 214-183-1 EC Liste No: 615-032-00-6	10 – 25	Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=10)
Çinko oksit	CAS No: 1314-13-2 EC No: 215-222-5 EC Liste No: 030-013-00-7	2,5 – 10	Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410
Zineb	CAS No: 12122-67-7 EC No: 235-180-1 EC Liste No: 006-078-00-2	2,5 – 10	Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335
N-bütül asetat	CAS No: 123-86-4 EC No: 204-658-1 EC Liste No: 607-025-00-1	2,5 – 10	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek. Mrz. 3, H336 EUH066
Bis(1-hidroksi-1H-piridin-2-tiyonato-O,S) bakır	CAS No: 14915-37-8 EC No: 238-984-0	< 1	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Akut Tok. 1 (solunum yolu ile), H330 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 (M=100)

Not C: Not C : Bazı organik maddeler belirli izomerik formda veya birçok izomerin karışımı olarak piyasaya arz edilir. Bu durumda tedarikçi, etikette maddenin belirli bir izomer veya izomer karışımı olduğu bilgisini vermelidir.

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel ilk yardım müdahaleleri	: Her şüphe durumunda veya semptomlar devam ederse tıbbi yardım alın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın.
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Kusmaya zorlamayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunması halinde zararlıdır.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt ile teması halinde zararlıdır. Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Gözlerde ciddi hasar.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Su spreyi. Kuru kimyasal toz, alkole dayanıklı köpük, karbondioksit (CO2).
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Yangını söndürmek için tazyikli su kullanmayın, ateşin saçılması ve yayılmasına sebep olabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir. Alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi	: Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski var.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Isıtma sonucu veya yanma esnasında: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.



5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı önlemler	: Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir). Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin. Rüzgarı arkanıza alarak yaklaşın.
Yangınla mücadele tedbirleri	: Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Rüzgarı arkanıza alın. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin. Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Söndürücü sıvıları, önlerine set çekmek suretiyle kontrol altına alın.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
Diğer bilgiler	: Yangınla mücadele sonucu akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Yüksek sıcaklık bozunma ürünleri solunması halinde zararlıdır. Buharın teneffüsü solunum güçlüğüne neden olabilir.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**

Genel tedbirler	: İnsanları tehlike bölgesinden uzak tutun.
6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için	
Koruyucu donanım	: Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Dökülme alanını havalandırın. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. İtfaiye ve çevreyle ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır.
6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için	
Koruyucu donanım	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli tahliye edin. Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için	: Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. Döküntüleri toplayın.
Temizlik işlemleri	: Dökülmeleri, kil veya diatome toprak (kizelgur) gibi atıl katılar ile en kısa sürede soğurun. Mekanik olarak alın (süpürme, küreme) ve bertaraf için uygun bir kaptaki toplayın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
Diğer bilgiler	: Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu donanım kullanımı hakkında, bkz. Bölüm 8. Temizlik sonrası atık ortadan kaldırma hakkında, bakınız madde 13.

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Güvenli elleçleme için önlemler	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Toz, duman, gaz, sis, spre, buharlar solumaktan kaçının. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Konteyner içinde alevlenir gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.
Hijyen ölçütleri	: Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.



7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Teknik tedbirler	: Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
Saklama koşulları	: Yalnızca orijinal ambalajında, serin iyi havalandırılmalı bir yerde saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun.
Uyumsuz ürünler	: Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar.
Uyumsuz maddeler	: Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.
Maksimum raf ömrü	: 6 ay
Depolama sıcaklığı	: 5 – 30 °C
Isı ve ateşleme kaynakları	: Isı ve direkt güneş ışığından uzak tutun. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
Karışık depolamaya ilişkin bilgiler	: Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
Depolama yeri	: Mümkünse serin, iyi havalandırılmalı bir yerde, uyumsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bkz. Kısım 1.2.

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA**8.1. Kontrol parametreleri**

Ksilen (1330-20-7)	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	Ksilen
OEL TWA	221 mg/m ³ (karışım izomerleri, saf) 50 ppm (karışım izomerleri, saf)
OEL STEL	442 mg/m ³ (karışım izomerleri, saf) 100 ppm (karışım izomerleri, saf)
Yorumlar	Deri
Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete

N-bütül asetat (123-86-4)	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	n-Bütül asetat
OEL TWA	241 mg/m ³ 50 ppm
OEL STEL	723 mg/m ³ 150 ppm
Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete (Değişik:RG-20/10/2023-32345)

Ksilen (1330-20-7)	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Akut - sistemik etkiler, solunum yolu	442 mg/m ³
Akut - yerel etkiler, solunum yolu	442 mg/m ³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	212 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	221 mg/m ³
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	221 mg/m ³
DNEL/DMEL (Genel nüfus)	
Akut - sistemik etkiler, solunum yolu	260 mg/m ³
Akut - yerel etkiler, solunum yolu	260 mg/m ³



Ksilen (1330-20-7)

Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	12,5 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	65,3 mg/m ³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	125 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	65,3 mg/m ³

PNEC (Su)

PNEC su (tatlı su)	0,327 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0,327 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	0,327 mg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	12,46 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	12,46 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	2,31 mg/kg kuru ağırlık
-------------	-------------------------

PNEC (STP)

PNEC atık su arıtma tesisi	6,58 mg/l
----------------------------	-----------

Bakır (II) oksit (1317-39-1)**DNEL/DMEL (Çalışanlar)**

Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	137 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	1 mg/m ³
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	1 mg/m ³

DNEL/DMEL (Genel nüfus)

Akut - sistemik etkiler, ağız yolu	0,082 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	0,041 mg/kg vücut ağırlığı/gün

PNEC (Su)

PNEC su (tatlı su)	7,8 µg/l
PNEC su (deniz suyu)	5,2 µg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	87 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	676 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	65 mg/kg kuru ağırlık
-------------	-----------------------

PNEC (STP)

PNEC atık su arıtma tesisi	230 µg/l
----------------------------	----------

Kolofan [1] reçine (8050-09-7)**DNEL/DMEL (Çalışanlar)**

Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	2,131 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	10 mg/m ³

DNEL/DMEL (Genel nüfus)

Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	1,0655 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	1,0655 mg/kg vücut ağırlığı/gün



Kolofan [1] reçine (8050-09-7)**PNEC (Su)**

PNEC su (tatlı su)	0,0016 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0,00016 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	0,016 mg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	0,007 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0,0007 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	0,00045 mg/kg kuru ağırlık
-------------	----------------------------

PNEC (STP)

PNEC atık su arıtma tesisi	1000 mg/l
----------------------------	-----------

Çinko oksit (1314-13-2)**DNEL/DMEL (Çalışanlar)**

Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	83 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	5 mg/m ³
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	0,5 mg/m ³

DNEL/DMEL (Genel nüfus)

Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	0,83 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	2,5 mg/m ³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	83 mg/kg vücut ağırlığı/gün

PNEC (Su)

PNEC su (tatlı su)	20,6 µg/l
PNEC su (deniz suyu)	6,1 µg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	117,8 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	56,5 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	35,6 mg/kg kuru ağırlık
-------------	-------------------------

PNEC (STP)

PNEC atık su arıtma tesisi	100 µg/l
----------------------------	----------

N-bütil asetat (123-86-4)**PNEC (Su)**

PNEC su (tatlı su)	0,18 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0,018 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	0,36 mg/l

PNEC (Tortu)

PNEC tortu (tatlı su)	0,981 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0,0981 mg/kg kuru ağırlık

PNEC (Toprak)

PNEC toprak	0,0903 mg/kg kuru ağırlık
-------------	---------------------------



N-bütil asetat (123-86-4)**PNEC (STP)**

PNEC atık su arıtma tesisi 35,6 mg/l

8.2. Maruz kalma kontrolü

- Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
- Kişisel koruyucu donanım : Gaz maskesi. Eldivenler. Yüz kalkanı. Koruyucu kıyafet. Antistatik veya kıvılcım önleyici özelliklere sahip ayakkabı kullanın.
- Koruyucu kıyafetler - malzeme seçimi :
- Ellerin koruması : Koruyucu eldivenler. Uygun eldiven seçimi, sadece malzemenin türüne değil, aynı zamanda her imalatçı için değişkenlik gösteren diğer kalite niteliklerine bağlıdır. Seçilen eldivenlerin nüfuz edilme süresi, planlanan kullanım süresinden uzun olmalıdır. Eldivenler her kullanımdan sonra ve ne zaman yıpranma veya delinme belirtileri görülürse değiştirilmelidir. Yıpranma belirtileri gösteren eldivenleri değiştiriniz.

Tür	Malzeme	Nüfuz etme	Kalınlık (mm)	Nüfuz etme	Norm
Ellerin zorunlu korunması	Kimyasal korunma için tek kullanımlık eldiven, Doğrusal düşük yoğunluklu polietilen (LLPDE)	> 480 dakika	0.0062		EN ISO 21420:2020

- Gözlerin korunması : Emniyet gözlükleri. Sıçramaya bağlı göz temasının muhtemel olduğu durumlarda sıçramaya karşı koruyucu gözlük kullanın. Toz oluşması halinde: Koruyucu gözlükler. Üreticinin talimatlarına göre periyodik olarak günlük temizleyin ve dezenfekte edin. Sıçrama riski olması durumunda kullanılması önerilir.

Tür	Uygulama alanı	Nitelikler	Norm
Yüzün zorunlu olarak korunması	Yüz ekranı		EN 166:2002, UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020, UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020, EN ISO 4007:2018

- Cilt ve vücudun korunması : Kullanım koşullarına bağlı olarak koruyucu eldivenler, önlük, çizmeler, kafa ve yüz koruyucu giyilmelidir. Kimyasal tehlikeler karşısında, antistatik ve yangın geçirmez tek kullanımlık korunma giysisi. Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz. Kimyasal riske karşı koruma sağlayan, antistatik ve ısıya dayanıklı özelliklere sahip güvenlik ayakkabıları. Herhangi bir bozulma belirtisinde botları değiştirin. Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.

Tür	Norm
Bedenin zorunlu olarak korunması	EN 1149-1,2,3, EN 13034:2005+A1:2009, EN ISO 13982-1:2005/A1:2011, EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
Ayakların zorunlu olarak korunması	EN ISO 13287:2020, EN ISO 20345:2022, EN 13832-1:2019

- Solunum yollarının korunması : Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin. Solunum koruyucu giyin. Maskenin veya yüz adaptörünün içinde bulaşan maddenin koku veya tadı varsa değiştiriniz. Bulaşan madde iyi haber verme özelliklerine sahip değilse, yalıtıcı ekipman kullanılması önerilmektedir



Cihaz	Filtre tipi	Koşul	Norm
Solunum yollarının zorunlu korunması	Gaz ve buharlar için otomatik filtreleyici maske (Filtre tipi: A)		EN 405:2002+A1:2010

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

: Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 107,57 g/mol
Renk	: Mavi-Siyah
Koku	: Ürünün özelliklerine göre
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
pH çözelti	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 135 °C
Parlama noktası	: 25 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 421 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Buhar basıncı	: 812 Pa (20 °C)
50°C'de buhar basıncı	: 4393,3 Pa
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: 1,42 – 1,48 (20 °C)
Yoğunluk	: 1420 – 1480 kg/m³ (20 °C)
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: 0,96 mm²/s (20 °C)
Viskozite, dinamik	: 1,49 mPa·s (20 °C)
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

VOC içeriği	: 29,1 %
Diğer özellikler	: U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C: 421,95 kg/m³ (421,95 g/L) Ortalama karbon sayısı: 7,73.

Kolofan [1] reçine (8050-09-7)

Buhar basıncı	108 mbar Sıcaklık: 200 °C
---------------	---------------------------

N-bütil asetat (123-86-4)

Kaynama noktası	126,2 °C Atm. press.: 1013 hPa
Parlama noktası	27 °C Atm. press.: 1013 hPa
Buhar basıncı	20 hPa Sıcaklık: 25 °C Sonuçlara ilişkin açıklama: 'diğer:'

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME**10.1. Tepkime**

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir. Alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Oda sıcaklığında kullanım ve depolama için geçerlidir: Isınma: Tutuşma tehlikesi, Güneş ışığı: Doğrudan etkiden kaçının.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli asitlerden kaçının. Alev alıcı maddelerin doğrudan etkisinden kaçının. Alkalilerden veya güçlü bazlardan kaçının.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bozunma ürünlerini spesifik olarak öğrenmek için 10.3, 10.4 ve 10.5 başlıklarına bakınız. Bozunma şartlarına bağlı olarak, bunun sonucunda, kompleks kimyasal karışımlar salınabilir: karbondioksit (CO₂), karbonmonoksit ve diğer organik bileşikler.

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

Akut toksisite (ağız yoluyla)

: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır).

Akut toksisite (cilt yolu ile)

: Cilt ile teması halinde zararlıdır.

Akut toksisite (solunma ile)

: Solunum yolu ile: buhar: Solunması halinde zararlıdır.

EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy Blue

ATE (SEA) (Deri yolu)	1100 mg/kg vücut ağırlığı
ATE (SEA) (buharlar)	15,278 mg/l/4 sa

Ksilen (1330-20-7)

LD50 ağız yolu (sıçan)	3523 mg/kg Kaynak: ECHA
LD50 ağız yolu	3500 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	12126 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Hayvan cinsiyeti: erkek
LD50 cilt yolu	1100 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan [ppm]	5922 ppm
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar)	17 mg/l/4 sa

Bakır (I) oksit (1317-39-1)

LD50 ağız yolu	500 mg/kg
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: OECD Rehberi 402 (Akut Dermal Toksisite)
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar)	11 mg/l/4 sa

Kolofan [1] reçine (8050-09-7)

LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Rehber: OECD Rehberi 402 (Akut Dermal Toksisite), Rehber: AB Yöntemi B.3 (Akut Toksisite (Dermal))
------------------------	--

Çinko oksit (1314-13-2)

LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: OECD Rehberi 402 (Akut Dermal Toksisite)
------------------------	---

Bis(1-hidroksi-1H-piridin-2-tiyonato-O,S) bakır (14915-37-8)

LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar) 0,5 mg/l/4 sa

Ciltte Aşınma/Tahriş : Cilt tahrişine yol açar.

N-bütül asetat (123-86-4)

pH 6,2 Sıcaklık: 20 °C Konsantrasyon: 5,3 g/L

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarına yol açar.

N-bütül asetat (123-86-4)

pH 6,2 Sıcaklık: 20 °C Konsantrasyon: 5,3 g/L

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

Ksilen (1330-20-7)

IARC grubu 3 - Sınıflandırılmaz

Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

Zineb (12122-67-7)

BHOT-tek maruz kalma Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

N-bütül asetat (123-86-4)

BHOT-tek maruz kalma Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

Ksilen (1330-20-7)

LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) 150 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Kılavuz: OECD Yönergesi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksisite Çalışması), Kılavuz: EPA OPP 82-1 (90 Günlük Oral Toksisite)

Çinko oksit (1314-13-2)

LOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün) 75 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: OECD Rehberi 410 (Tekrarlı Doz Dermal Toksisite: 21/28 Günlük Çalışma)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) 31,52 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: OECD Rehberi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlı Doz 90 Günlük Oral Toksisite Çalışması)

N-bütül asetat (123-86-4)

LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) 500 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: EPA OTS 798.2650 (Kemirgenlerde 90 Günlük Oral Toksisite)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) 125 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Rehber: EPA OTS 798.2650 (Kemirgenlerde 90 Günlük Oral Toksisite)

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy BlueViskozite, kinematik 0,96 mm²/s (20 °C)

N-bütül asetat (123-86-4)

Viskozite, kinematik 0,83 mm²/s Sıcaklık: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER**12.1. Toksisite**

Ekoloji - genel : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sucul ortamda çok toksiktir.

Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Ksilen (1330-20-7)

LC50 - Balık [1] 3,3 mg/l

EC50 - Kabuklular [1] > 3,4 mg/l Deney organizmaları (tür): Ceriodaphnia dubia

LOEC (kronik) 3,16 mg/l Deney organizmaları (tür): Daphnia magna Süre: '21 gün'

NOEC kronik balık > 1,3 mg/l Deney organizmaları (tür): Oncorhynchus mykiss (eski adı: Salmo gairdneri) Süre: '56 gün'

Kolofan [1] reçine (8050-09-7)

LC50 - Balık [1] 5,4 mg/l Deney organizmaları (tür): Danio rerio (eski adı: Brachydanio rerio)

LC50 - Balık [2] 5,4 mg/l Deney organizmaları (tür):

N-bütül asetat (123-86-4)

LC50 - Balık [1] 18 mg/l Deney organizmaları (tür): Pimephales promelas

EC50 - Kabuklular [1] 44 mg/l Deney organizmaları (tür): Daphnia sp.

EC50 - Diğer sucul organizmalar [1] 32 mg/l Deney organizmaları (tür): Artemia salina

EC50 72 sa - Algler [1] 397 mg/l Deney organizmaları (tür): Raphidocelis subcapitata (eski adları: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72 sa - Algler [2] 246 mg/l Deney organizmaları (tür): Raphidocelis subcapitata (eski adları: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

LOEC (kronik) 47,6 mg/l Deney organizmaları (tür): Daphnia magna Süre: '21 gün'

NOEC (kronik) 23,2 mg/l Deney organizmaları (tür): Daphnia magna Süre: '21 gün'

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy Blue**

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

Ksilen (1330-20-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

Bakır (II) oksit (1317-39-1)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

Kolofan [1] reçine (8050-09-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

Bakır tiyosiyanat (1111-67-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz



Çinko oksit (1314-13-2)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
-----------------------------	------------------------

Zineb (12122-67-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
-----------------------------	------------------------

N-bütil asetat (123-86-4)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
-----------------------------	------------------------

Bis(1-hidroksi-1H-piridin-2-tiyonato-O,S) bakır (14915-37-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
-----------------------------	------------------------

12.3. Biyobirikim potansiyeli**EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy Blue**

Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok
-------------------------	-----------------------

Ksilen (1330-20-7)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	3,15 Kaynak: HSDB
--	-------------------

Çinko oksit (1314-13-2)

Biyobirikim potansiyeli	Geçerli veri yok.
-------------------------	-------------------

12.4. Toprakta hareketlilik**EXPLORER AFR800 ECOMAR Navy Blue**

Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok
-----------------------	-----------------------

Çinko oksit (1314-13-2)

Ekoloji - toprak	Mevcut veri yok.
------------------	------------------

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT : Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

vPvB : Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

Bileşen

Çinko oksit (1314-13-2)	Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
-------------------------	---

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok



BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır. 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği.
Atık işleme yöntemleri	: İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Dekontaminasyondan önce ambalajı tamamen boşaltın. Malzemenin mümkün olabildiğince geri dönüşümünü sağlayın. Bertarafa ilişkin yerel mevzuata uyun.
Ek bilgiler	: Konteyner içinde alevlenir gazlar birikebilir.
Ekolojik atık bilgileri	: Çevreye verilmesinden kaçının.
Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532)	: 08 01 11* - Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık boya ve vernikler

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİSİ

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası 1263	1263	1263	1263	1263
14.2. UN uygun taşımacılık ismi BOYA	PAINT	Paint	BOYA	BOYA
Taşıma dokümanının açıklanması UN 1263 BOYA, 3, III, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ	UN 1263 PAINT, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONM ENTALLY HAZARDOUS	UN 1263 Paint, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1263 BOYA, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ	UN 1263 BOYA, 3, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
14.3. Taşımacılık zararları 3	3	3	3	3
14.4. Ambalaj grubu III	III	III	III	III
14.5. Çevresel zararlar Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet Denizi kirletici: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı	
Sınıflandırma kodu (ADR)	: F1
Özel hükümler (ADR)	: 163, 367, 650
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 5I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E1
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP1
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1, TP29
Tank kodu (ADR)	: LGBF
Tanklı taşıma aracı	: FL
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V12

Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 30
Turuncu levhalar :

30
1263

Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 163, 223, 367, 955
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 L
İstisnai miktar (IMDG) : E1
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) : PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T2
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1, TP29
EmS-No. (yangın) : F-E
N° FS (Dökülme) : S-E
Yükleme kategorisi (IMDG) : A
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Miscibility with water depends upon the composition.

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y344
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 10L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 355
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 366
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 220L
Özel hükümler (IATA) : A3, A72, A192
ERG kodu (IATA) : 3L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : F1
Özel hükümler (ADN) : 163, 367, 650
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L
İstisnai miktar (ADN) : E1
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EX, A
Havalandırma (ADN) : VE01
Mavi koni/işık sayısı (ADN) : 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : F1
Özel hükümler (RID) : 163, 367, 650
Sınırlı miktarlar (RID) : 5L
İstisnai miktar (RID) : E1
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID) : PP1
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP1, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBF
Nakliye kategorisi (RID) : 3
Ulaşım ilişkin özel hükümler - Koli (RID) : W12



Ekspres koli (RID) : CE4
Tehlike tanımlama N° (RID) : 30

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

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİSİ**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****15.1.1. Ulusal yönetmelikler**

1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
18 Haziran 2022 tarihli ve 31870 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

KKDİK Ek-17 (Kısıtlama Listesi)

KKDİK Ek-17 kısıtlamasına tabi hiçbir madde içermez

ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

ÖBK Yönetmeliğinde (R.G. 28.01.2023 - 32087) listelenmiş madde(ler) içerir: Zineb (12122-67-7)

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

Maddeler Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

Uçucu Organik Bileşikler

VOC içeriği : 29,1 %

Biyosidal Ürünler Yönetmeliği

Tamamlayıcı bilgi yok

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere ilişkin Yönetmelik

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Diğer Mevzuatlar

Tamamlayıcı bilgi yok

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Kısaltmalar ve akronimler	
ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksisite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı

Kısaltmalar ve akronimler

IARC	Uluslararası Kanseri Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Veri kaynakları : ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 1 (solunum yolu ile)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: buhar)	Akut Toksikite (solunum yolu ile: buhar), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis)	Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
BHOT Tek. Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1

H ve EUH ifadelerinin tam metni

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür:

Alev. Sıvı 3	H226	Test verilerine dayanarak
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	H312	Hesaplama yöntemi
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: buhar)	H332	Hesaplama yöntemi
Cilt Tah. 2	H315	Hesaplama yöntemi
Göz Hsr. 1	H318	Hesaplama yöntemi
Cilt Hassas. 1	H317	Hesaplama yöntemi
Sucul Akut 1	H400	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 1	H410	Hesaplama yöntemi

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	Seren Bilal (Bioengineer / Chemical Assessment Specialist)
Sertifika numarası	TÜV/11.248.03
Sertifika geçerlilik tarihi	18/07/2029
İletişim bilgileri	gbf@dgroute.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), Türkiye

SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.

