23 Haziran 2017 tarihli ve 30105(Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Çinko Kapla Boyası

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : Çinko Kapla Boyası
Ürün Kodu : 150010
Ürün tarifi : Metal kaplama.-Boya.
Renk : Gümüş.
Ürün Türü : Sıvı.
Diğer teşhis yolları : Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları

Metal kaplama.-Boya.

Karşı olunan kullanımlar

Uygulanmaz.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : info@weicon.com.tr

Hazırlanma tarihi : 9 Haziran 2020

Ulusal temas

WEICON Turkey
Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,
TR-34517 Esenyurt / Istanbul
Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22
Internet: www.weicon.com.tr

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Saðlýk Bakanlýðý Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)
Tehlikeli Kimyasal Daniþma Hattý - (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, Ýngilizce)
Nakliye Daniþma Hattý - Türkiye (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, Ýngilizce)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330

Alev. Sıvı 3, H226
Cilt Hassas. 1, H317
BHOT Tek Mrz. 3, H335
BHOT Tek Mrz. 3, H336
Sucul Akut 1, H400
Sucul Kronik 1, H410

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Bilinmeyen toksisiteye sahip içerik maddeler : Ağız yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %43
Deri yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %37.5
Soluma yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %37.5

Bilinmeyen ekotoksisiteye sahip içerik maddeler : Sucul ortam için tehlikesi bilinmeyen bileşen (ler)'in yüzdesi: %5.5

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi : Dikkat

Zararlılık ifadesi : H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadesi

Genel : P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P103 - Kullanmadan önce etiketi okuyun.

Tedbir : P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez.
P261 - Buharı solumaktan kaçının.
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 - Koruyucu eldiven kullanın.

Müdahale : P391 - Döküntüleri toplayın.
P304 + P312 - Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.
P362 + P364 - Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P302 + P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P333 + P313 - Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

Depolama : P405 - Kilit altında saklayın.
P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayanız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf : P501 - Atığı uygulanabilir yasalara göre imha edin.

İlave etiket unsurları : Uygulanmaz.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır : Uygulanmaz.

Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği : Uygulanmaz.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB değerlendirmesi : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar : Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

: Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
Çinko pudrası- çinko tozu (kararlı)	EC: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Endeks: 030-001-01-9	≥25 - ≤50	Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
Hydrocarbons, C9 aromatics	CAS: -	≥25 - ≤50	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	[1]
Alüminyum tozu (karalı hale getirilmiş)	EC: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Endeks: 013-002-00-1	≤10	Alev. Katı 1, H228 Su-tepk. 2, H261	[2]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	-	≤10	Asp. Tok. 1, H304 EUH066	[1]
Ksilen	EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Endeks: 601-022-00-9	<10	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Asp. Tok. 1, H304	[1] [2]
Kuaterner amonyum bileşikleri, koko alkildimetil, Etil sülfatlar	EC: 269-662-8 CAS: 68308-64-5	<1	Akut Tok. 4, H302 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 (M=1)	[1]
Yağ asitleri, C14-18 ve C16-18 doymamış, maleatlanmış	EC: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	<1	Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1, H317	[1]
Maleik anhidrit	EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Endeks: 607-096-00-9	≤0.1	Akut Tok. 4, H302 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1A, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (soluma sistemi) (soluma) EUH071 **Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.**	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruz kalma limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde
[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas : Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.

Soluma : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

Cilt temasi : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçının. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.

Yutma : Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmay n. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

İlk yardım görevlilerinin korunması : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdırlar. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Soluma : Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Cilt temasi : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Yutma : Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Gözle temas : Buna özgü bir veri yok.

Soluma : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz

Cilt temasi : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık

Yutma : Buna özgü bir veri yok.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

Doktor için notlar : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.

Özel uygulamalar : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler : Kuru kimyasallar, CO_2 veya püskürme su (sis) kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için çok toksiktir. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

Isıyla ayrışan zararlı ürünler : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbondioksit
karbon monoksit
metal oksit/oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdırlar. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdırlar. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekliyse,uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağımlar, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirletici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınıma rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruyucu önlemler : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Yutmayın Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik - Eşiklerin bildirilmesi

Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
P5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler : Mevcut Değil.

Sanayi sektörüne özel çözümler : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Alüminyum tozu (karalı hale getirilmiş)	**ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025) [Aluminum, metal and insoluble compounds]** A4. TWA 8 saat: 1 mg/m³. Form: Solunabilir kısım.
Ksilen	**TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) [Ksilen]** Deriden emilir. TWA 8 saat: 221 mg/m³. TWA 8 saat: 50 ppm. STEL 15 dakikalar: 442 mg/m³. STEL 15 dakikalar: 100 ppm.
Maleik anhidrit	**TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023)** TWA 8 saat: 0.25 ppm. TWA 8 saat: 1 mg/m³.

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemleme standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Alüminyum tozu (karalı hale getirilmiş)	**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 3.72 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 3.72 mg/m³ Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu** 3.95 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik
Ksilen	**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu** 5 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma** 65.3 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma** 65.3 mg/m³ Etkiler: Sistemik

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 125 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu** 212 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 221 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 221 mg/m³ Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma** 260 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma** 260 mg/m³ Etkiler: Sistemik **DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma** 442 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma** 442 mg/m³ Etkiler: Sistemik
Yağ asitleri, C14-18 ve C16-18 doymamış, maleatlanmış	**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu** 1.5 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu** 1.5 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu** 3 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik
Maleik anhidrit	**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma** 0.05 mg/m³ Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu** 0.06 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma** 0.08 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 0.081 mg/m³ Etkiler: Lokal **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma** 0.081 mg/m³

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu
0.1 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
0.1 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.1 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu
0.2 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
0.2 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
0.2 mg/m³
Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
0.2 mg/m³
Etkiler: Sistemik

PNEC'ler

Mevcut Değil.

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri : Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.

Cildin korunması

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Ellerin korunması : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Önerilen : 1 - 4 saat (çalışma süresi): nitril kauçuk; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 saat (çalışma süresi): Viton®/butil kauçuk; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat. III / EN374-2

Vücudun korunması : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.

diğer cilt koruyucu : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.

Solunum sisteminin korunması : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır. Önerilen : organik buhar (Tip AX) ve parçacık filtresi

Çevresel maruz kalma kontrolleri : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirgemek için proses ekipmana duman sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtadır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel durum : Sıvı.

Renk : Gümüş.

Koku : Aromatik. Benzene benzer.

Koku eşiği : Mevcut Değil.

Erime noktası/donma noktası : Mevcut Değil.

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı : 136°C (276.8°F)

Alevlenirlik (katı, gaz) : Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda kolay alevlenirdir: açık alevler, kıvılcımlar ve statik boşaltma ve ısı.

Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri : Alt: 0.6%
Üst: 7%

Parlama noktası : Kapalı kap: 36°C (96.8°F)

Alev alma sıcaklığı : Uygulanmaz.

Bozunma sıcaklığı : Mevcut Değil.

pH : Uygulanmaz.

Akışkanlık : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): >21 mm^2/s

Sudaki çözünürlük : Mevcut Değil.

Suyla karışabilir : Hayır.

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Buhar basıncı :

Bileşen Adı	20˚C'deki buhar basıncı			50˚C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Ksilen	6.7	0.89				
Hydrocarbons, C9 aromatics	1.5001	0.2				
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	0.37503	0.05				
Yağ asitleri, C14-18 ve C16-18 doymamış, maleatlanmış	0.30003	0.04		1.50013	0.2	
Maleik anhidrit	0.24752	0.033				

Buharlaşma hızı : Mevcut Değil.

Bağıl yoğunluk : Mevcut Değil.

Yoğunluk : 1.15 g/cm³ [20°C (68°F)]

Buhar yoğunluğu : Mevcut Değil.

Patlayıcı özellikler : Mevcut Değil.

Oksitleyici özellikler : Mevcut Değil.

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Yanma noktası : >200°C

Akış zamanı (ISO 2431) : 70 ila 90 s (oda sıcaklığı) [Jet çapı: 4 mm]

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık : Ürün, kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım). Konteynerlere basınç uygulamayın; konyeynerleri kesmeyin, kaynaklamayın, lehimlemeyin, delmeyin, zımparalamayın, ısıya veya ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın.

10.5 Uyumsuz malzemeler : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir:
Oksidan maddeler

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı **Sonuç**

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Ksilen

Sıçan - Ağız yolu - LD50
4300 mg/kg
Toksik etkiler: Karaciğer - Diğer değişiklikler Böbrek, Üreter ve Mesane - Diğer değişiklikler

Fare - Ağız yolu - LD50
2119 mg/kg

İnsan - Ağız yolu - LDLo
50 mg/kg

Fare - Cilt yolu - TDLo
727.3 ul/kg
Toksik etkiler: Metabolizma (aracı) - Enflamasyon veya inflamasyonun arabuluculuğu üzerindeki etkisi

Sıçan - Ağız yolu - LD50
4300 mg/kg

İnsan - Ağız yolu - LDLo
50 mg/kg

Tavşan - Cilt yolu - TDLo
4300 mg/kg
Toksik etkiler: Topikal maruziyetten sonra cilt - Korozif

Maleik anhidrit

Sıçan - Ağız yolu - LD50
400 mg/kg

Tavşan - Cilt yolu - LD50
2620 mg/kg

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
Çinko Kapla Boyası	N/A	12500	N/A	125	N/A
Ksilen	N/A	1100	N/A	11	N/A
Kuaterner amonyum bileşikleri, koko alkildimetil, Etil sülfatlar	500	N/A	N/A	N/A	N/A
maleic anhydride	400	2620	N/A	N/A	N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Çinko pudrası- çinko tozu (kararlı)	**İnsan - cilt - Orta derecede tahriş edici** Uygulama/maruz kalma süresi: 72 saat Uygulanan miktar/konsantrasyon: 300 ug l
Ksilen	**Sıçan - cilt - Orta derecede tahriş edici** Uygulama/maruz kalma süresi: 8 saat Uygulanan miktar/konsantrasyon: 60 uL **Tavşan - cilt - Orta düzeyde tahriş edici** Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat Uygulanan miktar/konsantrasyon: 500 mg **Tavşan - cilt - Orta düzeyde tahriş edici**

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 100 %

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Ksilen	**Tavşan - Gözler - Orta derecede tahriş edici** Uygulanan miktar/konsantrasyon: 87 mg **Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici** Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat Uygulanan miktar/konsantrasyon: 5 mg
Maleik anhidrit	**Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici** Uygulanan miktar/konsantrasyon: 1 %

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Kanserojenite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Hydrocarbons, C9 aromatics	BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi) BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
Ksilen	BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Ksilen	BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373
maleic anhydride	BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (soluma sistemi) (soluma)

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Hydrocarbons, C9 aromatics	ASPİRASYON ZARARI - Kategori 1
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	ASPİRASYON ZARARI - Kategori 1
Ksilen	ASPİRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Soluma : Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Cilt temasi : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Yutma : Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Gözle temas : Buna özgü bir veri yok.

Soluma : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz

Cilt temasi : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık

Yutma : Buna özgü bir veri yok.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Mevcut Değil.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Mevcut Değil.

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Mevcut Değil.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Genel : Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.

Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Eşey hücre mutajenitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Üreme sistemi toksisitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Çinko pudrası- çinko tozu (kararlı)	**Kronik - NOEC - Tatlı su** Balık - common carp - *Cyprinus carpio* Yaş: 13 ay; Büyüklük: 10.5 cm; Ağırlık: 27.8 g 2.6 µg/l [4 haftalar] Etki: Birikim **Akut - LC50 - Deniz suyu** Balık - Mudskipper - *Periophthalmus waltoni* - Yetişkin 12.21 µg/l [96 saat] Etki: Ölüm **Akut - EC50** Yosun - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* 0.005 mg/l [72 saat] Etki: Topluluk **Kronik - EC10** OECD Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna* - Neonate Yaş: <24 saat 6.3 µg/l [21 gün] Etki: Üreme **Akut - EC50 - Tatlı su** US EPA Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate Yaş: <24 saat 34 µg/l [48 saat] Etki: Zehirlenme **Kronik - EC10 - Tatlı su** OECD Yosun - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Eksponansiyel büyüme safhası 27.3 µg/l [72 saat] Etki: Topluluk
Alüminyum tozu (karalı hale getirilmiş)	**Kronik - NOEC - Tatlı su** Suda yaşayan bitkiler - Coontail - *Ceratophyllum demersum* Ağırlık: 3.5 g 9 mg/l [3 gün] Etki: Enzim
Ksilen	**Akut - LC50 - Deniz suyu** Kabuklu Hayvanlar - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* 8500 µg/l [48 saat] Etki: Ölüm **Akut - LC50 - Tatlı su** Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Yaş: 31 gün; Büyüklük: 18.4 mm; Ağırlık: 0.077 g 13.4 mg/l [96 saat]

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Kırmızı balık - *Carassius auratus*
Yaş: 1 ila 1.5 yıllar; Büyüklük: 13 ila 20 cm; Ağırlık: 20 ila 80 g
16.94 mg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Genç (tüyü yeni çıkmış, yumurtadan yeni çıkmış, ana besininden kesilmiş)
Büyüklük: 3.65 cm; Ağırlık: 0.9 g
15.7 mg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Büyüklük: 3.8 ila 6.4 cm; Ağırlık: 1 ila 2 g
20.87 mg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Ağırlık: 0.8 g
19 mg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Deniz suyu
Kabuklu Hayvanlar - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* - Yetişkin
8.5 ppm [48 saat]
Etki: Ölüm

Akut - EC50 - Tatlı su
Kabuklu Hayvanlar - Ostracod - *Cypris subglobosa*
90 mg/l [48 saat]
Etki: Zehirlenme

Maleik anhidrit

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Yetişkin
230 ppm [96 saat]
Etki: Ölüm

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	$LogP_{ow}$	BCF	Potansiyel
Ksilen	3.12	8.1 ila 25.9	Düşük
Maleik anhidrit	-2.78	-	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Toprak/Su Dağılımı : Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilite) : Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
zinc powder zinc dust (stabilised)	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Hydrocarbons, C9 aromatics	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
aluminium powder (stabilised)	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Ksilen	Hayır	N/A	Hayır	Evet	Hayır	N/A	Hayır
Kuaterner amonyum bileşikleri, koko alkildimetil, Etil sülfatlar	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
maleic anhydride	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık : Evet.

Atık kodu	Atık kodu tanımı
08 01 11*	Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık boya ve vernikler

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Ambalaj tipi	Atık listesi	
Teneke Kutu	15 01 10*	Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarından gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	BOYA karışım	PAINT	PAINT	Paint
14.3 Taşımacılık zararları	3 	3 	3 	3 
14.4 Ambalaj grubu	III	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Evet.	Evet. Çevre için tehlikeli madde işareti gerekmez.

İlave bilgiler

ADR/RID : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
Zarar Tanıtım Numarası 30
Sınırlı Miktar 5 L
Özel Koşullar 163, 650, 367
Tünel kodu (D/E)
ADR Classification Code: F1

ADN : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
Özel Koşullar 163, 367, 650

IMDG : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında deniz kirletici madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
Acil Durum Programları F-E, _S-E_
Özel Koşullar 163, 223, 367, 955

IATA : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.
Miktar sınırlandırması Yolcu ve Kargo Uçağı: 60 L. Paketleme yönergeleri 355. Yalnızca Kargo Uçağı: 220 L. Paketleme yönergeleri 366. Sınırlı Miktarlar - Yolcu Uçağı: 10 L. Paketleme yönergeleri Y344.
Özel Koşullar A3, A72, A192

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

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

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
Çinko Kapla Boyası	≥90	3

Etiketler : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lmas hakk nda yönetmelik

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmektedir.

Tehlike kriterleri

Kategori
P5c E1

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Listelenmiş

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Listelenmiş

Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

Montreal protokol

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Listelenmemiştir.

Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

Envanter listesi

Avustralya	:	Belirli değildir.
Kanada	:	En azından bir bileşen madde DSL'de listelenmemiştir ancak söz konusu tüm bileşen maddeler NDSL'de listeye dahil edilmiştir.
Çin	:	Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Avrasya Ekonomik Birliği	:	**Rusya Federasyonu stoğu**: Belirli değildir.
Japonya	:	**Japon envanteri (CSCL)**: Belirli değildir. **Japon envanteri (ISHL)**: Belirli değildir.
Yeni Zelanda	:	Belirli değildir.
Filipinler	:	Belirli değildir.
Kore Cumhuriyeti	:	Belirli değildir.
Tayvan	:	Belirli değildir.
Tayland	:	Belirli değildir.
Türkiye	:	Belirli değildir.
Amerika Birleşik Devletleri	:	Tüm bileşenler aktiftir veya muaftır.
Viet Nam	:	Belirli değildir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar :
ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ATE = Akut Toksisite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
IMO = Uluslararası Denizcilik Örgütü
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Alev. Sıvı 3, H226	Test verisine dayanarak
Cilt Hassas. 1, H317	Hesaplama metodu
BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama metodu
BHOT Tek Mrz. 3, H336	Hesaplama metodu
Sucul Akut 1, H400	Hesaplama metodu
Sucul Kronik 1, H410	Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H228	Alevlenir katı.
H261	Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar yayar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Sucul Akut 1	AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 1	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Asp. Tok. 1	ASPİRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 3	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3
Alev. Katı 1	ALEVLENİR KATILAR - Kategori 1
Solnm. Hassas. 1	SOLUNUM HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Aşnd. 1B	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
Cilt Hassas. 1	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Hassas. 1A	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A
BHOT Tekrar. Mrz. 1	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1
BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
Su-tepk. 2	SU İLE TEMAS ETTİĞİNDE ALEVLENİR GAZLAR ÇIKARAN MADDE VE KARIŞIMLAR - Kategori 2

Baskı tarihi : 06/02/2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 06/02/2026

Önceki Yayın Tarihi : 29/01/2026

Versiyon : 3.8

GBF'yi düzenleyen

Düzenleyen Adı : Henning Voß

Sertifika numarası : H050010964-4099042

Sertifika tarihi : 23.01.2014

Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.