

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

#### Zinkspray

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Korozyona karşı koruma

##### Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

##### Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

##### Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma (T.C. 28848)

##### Tehlike sınıfı

##### Tehlike kategorisi

##### Tehlike Açıklamaları

BHOT Tekrar. Mrz. 2

H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Göz Tah. 2

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.

BHOT Tek Mrz. 3

H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Cilt Tah. 2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

Asp. Tok. 1

H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

BHOT Tek Mrz. 3

H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Sucul Kronik 2

H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Aerosol 1 H222-Çok kolay alevlenir aerosol.  
Aerosol 1 H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

**2.2. Etiket unsurları  
Etiketleme (T.C. 28848)**

Tehlike

H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H315-Cilt tahrişine yol açar. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. H222-Çok kolay alevlenir aerosol. H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

P101-Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. P102-Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P210-Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P211-Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. P251-Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. P260-Buharını veya aerosolünü solumayın. P273-Çevreye verilmesinden kaçının. P280-Koruyucu eldiven / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.

P312-Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.

P405-Kilit altında saklayın. P410+P412-Güneş ışığından koruyun. 50 °C aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

P501-İçeriği / kabı onaylı bir atık ima tesisinde bertaraf edin.

Yeterli havalandırma olmaması halinde, infilak edebilir karışımlar oluşabilir.

Aseton

Hidrokarbonlar, C9, aromatikler

Ksilen

**2.3. Diğer zararlar**

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

**3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ****3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

Aseton	EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
% Alan	10-20
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336

TR

Sayfa 3 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

<b>Ksilen</b>	<b>EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	601-022-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-535-7
<b>CAS</b>	1330-20-7
<b>% Alan</b>	10-20
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 3, H226 Asp. Tok. 1, H304 Akut Tok. 4, H312 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Akut Tok. 4, H332 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Kronik 3, H412

<b>Çinko tozu (stabilize)</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	030-001-01-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	231-175-3
<b>CAS</b>	7440-66-6
<b>% Alan</b>	5-15
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)

<b>Hidrokarbonlar, C9, aromatikler</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119455851-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-668-5
<b>CAS</b>	64742-95-6
<b>% Alan</b>	5-<10
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 3, H226 Asp. Tok. 1, H304 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 2, H411

Ürünün sınıflandırması ve işaretlenmesi için kirlenmeler, test verileri ve ayrıntılı bilgiler dikkate alınabilir.

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağzına asla sıvı dökmeyiniz!

#### **Solama**

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

#### **Cilt teması**

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

#### **Göz teması**

Kontak lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

**Yutma**

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

Aspirasyon tehlikesi.

Kusma halinde, midenin içindekilerin akciğere kaçmaması için baş aşağıda tutulmalıdır.

**4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Sadece endotrakeal intubasyon ile mide yıkaması yapılabilir.

Daha sonradan pnömoni ve akciğer ödemi bakımından izlenmelidir.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

Su püskürtme işını/Köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi

**Uygun olmayan söndürücüler**

Bilinen yok

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

Isıtılırken kırılma tehlikesi mevcuttur

Patlayıcı buhar/hava veya gaz/hava karışımları.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

**6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

**6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

**6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Aerosol/ gaz sızıntısı halinde, yeterli miktarda temiz hava ile havalandırınız.

Etken maddesi:

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

**7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****7.1.1. Genel Tavsiyeler**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

TR

Sayfa 5 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Gerekmesi halinde, elektrostatik yüklemeye karşı tedbirler alınmalıdır.

Sıcak üst yüzeylerde kullanmayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

**7.1.2. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar**

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Aerosoller için olan özel talimatnameleri dikkate alınız!

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Yanmayı artırıcı veya kendiliğinden alev alan maddeler ile birlikte saklamayınız.

Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA****8.1. Kontrol parametreleri**

Sonuçtaki grup oryantasyon değeri (GGVmix - 8 saat TWA-OEL'den hesaplanmıştır) harmanın toplam solvent hidrokarbon muhtevasının (ACGIH TLV ® RCP yöntemi, Ek H (ABD)):

100 mg/m3

TR	Kimyevi tanımı	Aseton	% Alan:10-20
	TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988	
	BEI: 25 mg/l (in urine, end of shift) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)	
TR	Kimyevi tanımı	Ksilen	% Alan:10-20
	TLV-TWA: 434 mg/m3 (100 ppm) (ACGIH), 50 ppm (221 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 651 mg/m3 (150 ppm) (ACGIH), 100 ppm (442 mg/m3) (AB)	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998)	

TR

Sayfa 6 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)	
- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003	
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999	
BEI: 1,5 g/g creatine (Methylhippuric acids in urine, end of shift) (Xylenes, technical grade) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	% Alan:5<-10
TLV-TWA: 100 mg/m3 (C9-C15 aromatikler) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Bütan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Propan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Barium sulphate	% Alan:
TLV-TWA: 5 mg/m3 (I)(E) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	---	
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	İzobütan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---	

<b>Aseton</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Çevre – Tatlı su		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	19,5	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	100	mg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5

TR

Sayfa 7 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	186	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	2420	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1210	mg/m3	

<b>Ksilen</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Düzenli serbest kalma		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	6,58	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	174	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	174	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	14,8	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	289	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	289	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	77	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	180	mg/kg bw/day	

<b>Çinko tozu (stabilize)</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	20,6	µg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	6,1	µg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	52	µg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	118	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	56,5	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	35,6	mg/kg	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	0,83	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	83	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2,5	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	5	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	83	mg/kg	

TR

Sayfa 8 / 23

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Hidrokarbonlar, C9, aromatikler						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	11	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	25	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	150	mg/m <sup>3</sup>	

Barium sulphate						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,115	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	600,4	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	62,2	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	207,7	mg/kg dw	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	13000	mg/kg body weight/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma madelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

### 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.



Sayfa 9 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Göz-/yüz koruması:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Bütül kauçuğundan imal koruyucu eldiven (EN 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

&gt;= 0,7 mm

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

&gt;= 60

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Solunum koruyucu maske Filtre A (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

**8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Aerosol. Etken madde: Sıvı.
Renk:	Gri
Koku:	Karakteristik
Koku eşiği:	Belirlenmemiştir
pH-değeri:	k.d.
Erime noktası/donma noktası:	Belirlenmemiştir
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	<0 °C
Parlama noktası:	Belirlenmemiştir
Buharlaşma hızı:	Belirlenmemiştir
Alevlenirlik (katı, gaz):	Belirlenmemiştir
Alt infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Üst infilak sınırı:	Belirlenmemiştir
Buhar basıncı:	Belirlenmemiştir
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Belirlenmemiştir
Yoğunluk:	0,92671 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Dökme yoğunluğu:	k.d.
Çözünürlük:	Belirlenmemiştir
Suda çözünürlülüğü:	Karıştırılmaz
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Belirlenmemiştir
Alev alma sıcaklığı:	>200 °C (Tutuşma derecesi )

Sayfa 10 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Bozunma sıcaklığı:

Akışkanlık:

Patlayıcı özellikler:

Oksitleyici özellikler:

**9.2. Diğer bilgiler**

Karışabilirlik:

Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:

İletkenlik:

Üst yüzey gerilimi:

Çözücü oranı:

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

İnflak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

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

Ürün test edilmemiştir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

İnflak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

7. bölüme de bakınız.

Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Elektrostatik yüklenme

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

7. bölüme de bakınız.

Oksidasyon maddelerle olan teması önleyiniz.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

5.2. bölüme de bakınız.

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Zinkspray						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.
Akut toksik, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			Hesaplanmış değer
Akut toksik, solunum:	ATE	>20	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Tehlikeli buharlar
Akut toksik, solunum:	ATE	>5	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						Bu tür etkisine dair bir açıklama mevcut değildir.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						b.m.d.
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.

TR

Sayfa 11 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

<b>Aseton</b>						
<b>Toksosite / Etki</b>	<b>Bitiş noktası</b>	<b>Değer</b>	<b>Birim</b>	<b>Organizma</b>	<b>Kontrol yöntemi</b>	<b>Açıklama</b>
Akut toksik, oral:	LD50	5800	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	76	mg/l/4h	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Hint domuzu		Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir., Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):				Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Semptomlar:						bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, mide-bağırsak-bağırsak-rahatsızlıkları, yorgunluk, mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı, uyuşukluk
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

<b>Ksilen</b>						
<b>Toksosite / Etki</b>	<b>Bitiş noktası</b>	<b>Değer</b>	<b>Birim</b>	<b>Organizma</b>	<b>Kontrol yöntemi</b>	<b>Açıklama</b>
Akut toksik, oral:	LD50	3523	mg/kg	Sıçan		AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.

TR

Sayfa 12 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Akut toksik, dermal:	LD50	12126	mg/kg	Adatavşanı		AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Akut toksik, solunum:	LC50	27	mg/l/4h	Sıçan		Tehlikeli buharlar, AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	(Draize-Test)	Tahriş edici
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					(Patch-Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						solunum şikayetleri, cildin kuruması., uyuşukluk, bilinç kaybı, burun ve gırtlak mukoza zarının yanması, kusma, ciltte kabuklanma, dolaşım bozuklukları, öksürme, baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi, bulantı
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE), solunum:						Solunum yollarını tahriş eder

<b>Çinko tozu (stabilize)</b>						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	>5410	mg/m3/4h	Sıçan		
Semptomlar:						nefes darlığı, göğüs ağrısı (toraks ağrısı), ateş, eklem ağrıları, dolaşım bozuklukları, öksürme, metal buharı ateşi, kas ağrısı, mukoza tahrişi, nöbet titremesi, mide bulantısı ve istifra

<b>Hidrokarbonlar, C9, aromatikler</b>						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	3492	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

TR

Sayfa 13 / 23

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Akut toksik, dermal:	LD50	>3160	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solunum:	LC50	> 6,193	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:						Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Kanserojenite:						Negatif
Üreme toksisitesi:				Sıçan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Evet

TR

Sayfa 14 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Semptomlar:						nefes darlığı, öksürme, burun ve gırtlak mukoza zarının yanması, uyuşukluk, baş dönmesi, baş ağrısı, bulantı, bilinç kaybı, ateş, kulakta uğultu, cildin kuruması.
-------------	--	--	--	--	--	--

<b>Bütan</b>						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				İnsan	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Sıçan	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						ataksi, solunum şikayetleri, uyuşukluk, bilinç kaybı, donma, kalp ritmi bozuklukları, baş ağrısı, kramp, sersemleme, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	21,394	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

<b>Propan</b>						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	260000	ppmV/4h	Sıçan		Gazlar, Erkek, Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:						Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Yakıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif

TR

Sayfa 15 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspirasyon zararı: Semptomlar:						Hayır solunum şikayetleri, bilinç kaybı, donma, baş ağrısı, kramp, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	7,214	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	LOAEL	21,641	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>15000	mg/kg	Sıçan	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000		Sıçan		Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Hayır (Cilt teması), Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:						Negatif

İzobütan						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	260000	ppmV/4h	Sıçan		Gazlar, Erkek
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Aspirasyon zararı: Semptomlar:						Hayır bilinç kaybı, donma, baş ağrısı, kramp, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

TR

Sayfa 16 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	21,394	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)
--	-------	--------	------	-------	--

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

<b>Zinkspray</b>							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.

<b>Aseton</b>							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Diğer organizmalar:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Balık toksisitesi:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir



TR

Sayfa 17 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		0,19				Alçak
12.4. Toprakta hareketlilik:							Toprakta adsorpsiyon yok.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakteri toksisitesi:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Diğer bilgiler:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			
Diğer bilgiler:	COD		2070	mg/g			

Ksilen							
Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		3				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		25,9				
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			

TR

Sayfa 18 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

**Çinko tozu (stabilize)**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	0,238-0,56	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	2,8	mg/l	Daphnia magna		

**Hidrokarbonlar, C9, aromatikler**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	78	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

**Bütan**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,98				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

**Propan**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
------------------	---------------	-------	-------	-------	-----------	-----------------	----------

TR

Sayfa 19 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,28				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>3,5	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	33d	>1,26	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	2,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	14,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErC50	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Biyolojik olarak çözünmez, Anorganik ürünler, biyolojik temizleme işlemleri ile sudan elimine edilemez.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							k.d.

İzobütan							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

**13.1. Atık işleme yöntemleri****Madde/karışım/kalan miktarlar için**

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

16 05 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

15 01 04

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

**14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ****Genel bilgiler****14.1. UN numarası:****1950****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

Sınıflandırma kodu:

5F

LQ:

1 L

14.5. Çevresel zararlar:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

D

**Denize dayanıklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

AEROSOLS (ZINC POWDER)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

EmS:

F-D, S-U

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

Evet

14.5. Çevresel zararlar:

environmentally hazardous

**Uçak nakliyesi (IATA)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Aerosols, flammable

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Tehlikeli malların nakliyesinde çalışan kişilerin eğitilmiş olması gerekir.

Emniyet nizamnameleri nakliyeye iştirak eden tüm şahıslar tarafından dikkate alınacaktır.

Zarar durumlarını önleyici tedbirler alınmalıdır.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

Yük kitle malı olarak değil, aksine parça malı olarak gerçekleştirilmektedir, bundan dolayı geçerli değildir.

Burada, asgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.

**15. MEVZUAT BİLGİLERİ**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınız:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Bu ürün 2019/1148 numaralı yönetmelikle (AB) düzenlenmektedir. Bütün şüpheli işlemler ve yüksek miktarlarda zayıt ve hırsızlıklar yetkili ulusal iribat birimlerine bildirilmelidir.

İstisnalar için bakınız: (AB) 2019/1148 numaralı yönetmelik ve (EU) 2019/1148 numaralı yönetmeliğin yürütülmesine ilişkin yönergeler.

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 1 - Aşağıdaki kategoriler bu ürün için geçerlidir (depolama, kullanım, vb. bağlı olarak diğerlerinin de dikkate alınması gerekebilir):

Tehlike kategorileri	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorilerin ve miktar eşiklerinin atanması için daima 2012/18/AB sayılı direktif Ek açıklamaları dikkate alınmalıdır, özellikle buradaki tablolarda anılanlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 2 - Aşağıda listelenen maddeler bu üründe yer almaktadır:

No.	Tehlikeli maddeler	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmelerindeki uygulamalar için miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmelerindeki uygulamalar için miktar eşiği (ton olarak)
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Kategorilerin ve miktar eşiklerinin atanması için daima 2012/18/AB sayılı direktif Ek açıklamaları dikkate alınmalıdır, özellikle buradaki tablolarda anılanlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

69,22 %

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

**15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

15

Tehlikeli malların kullanımı konusunda personel için eğitim gereklidir.

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

**Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:**

Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarındadır	Kullanılan değerlendirme metotları
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Göz Tah. 2, H319	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Cilt Tah. 2, H315	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

Asp. Tok. 1, H304	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H336	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 2, H411	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H222	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H229	Form veya fiziksel durumu nedeniyle sınıflandırma.

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

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.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

BHOT Tekrar. Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

Göz Tah. — Göz tahrişi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - solunum yolu tahrişini

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

**Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:**

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksisite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketlenme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

Sayfa 23 / 23

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.04.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0032

Hazırlama Tarihi: 04.02.2021

Form No: 21291 - 0032 - TR

PDF baskı tarihi: 14.06.2021

Zinkspray

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Avrupa standartları  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri  
Fax. Faks numarası  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)  
GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı)  
IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)  
k.d. kullanılabilir değildir  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül Konsantrasyon)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))  
LQ Limited Quantities  
m.d. mevcut değil  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organik  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration  
PVC Polivinil klorür  
REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
t.e. test edilmemiş  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri  
VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)  
wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değildir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır.  
Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.