# PU S 750 B3

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre
Hazırlanma tarihi: 23.08.2024 Güncelleme tarihi: 15.10.2025 Şu sürümün yerine geçer: 08.04.2025 Kaçıncı güncelleme olduğu: 2.2

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

| | | |
|---|---|---|
| Ürün formu | : | Karışım |
| Ticari adı | : | PU S 750 B3 |
| UFI | : | SHT0-G0S0-100K-9RGH |
| Madde numarası | : | 00045321 |
| Püskürteç | : | Aerosol |

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

**Tanımlanmış uygun kullanımlar**

Genel kamu kullanımına yöneliktir

| | | |
|---|---|---|
| Ana kullanım kategorisi | : | Yapı ve inşaat işleri |
| Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri | : | - |
| Maddenin/karışımın kullanımı | : | Poliüretan, poliüretan köpük |

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

**İmalatçı**
fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Almanya
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

**Distribütör**
fischerMetal San. ve Tic. Ltd. Şti
Cevizli Mahallesi Mustafa Kemal Cad. No: 66 Hukukçular Towers A Blok Kat 9
34865 Kartal Istanbul
Türkiye
T +90 21 63 26 00 66 , F +90 21 63 26 00 18
info@fischer.com.tr , www.fischer.com.tr

### 1.4. Acil durum telefon numarası

| | | |
|---|---|---|
| Acil durum numarası | : | +49(0)6132-84463 (24h) |

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

**1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

| | |
|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis) | H332 |
| Cilt Tah. 2 | H315 |
| Göz Tah. 2 | H319 |
| Solnm. Hassas. 1 | H334 |
| Cilt Hassas. 1 | H317 |
| Kans. 2 | H351 |
| Emzr. | H362 |
| BHOT Tek Mrz. 3 | H335 |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | H373 |
| Sucul Kronik 4 | H413 |

Zararlılık sınıflarının, H ve EUH ifadelerinin tam metni için bkz. bölüm 16

**Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri**

Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. Çok kolay alevlenir aerosol. Kansere yol açma şüphesi var. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Solunması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

### 2.2. Etiket unsurları

**1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme**

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08

| | | |
|---|---|---|
| Uyarı kelimesi (CLP) | : | Tehlike |
| İçerir | : | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; alkanlar, C14-17, kloro |

| | | |
|---|---|---|
| Zararlılık İfadeleri (CLP) | : | H222 - Çok kolay alevlenir aerosol.<br>H229 - Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.<br>H315 - Cilt tahrişine yol açar.<br>H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.<br>H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>H332 - Solunması halinde zararlıdır.<br>H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.<br>H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.<br>H351 - Kansere yol açma şüphesi var.<br>H362 - Emzirilen çocuğa zarar verebilir.<br>H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.<br>H413 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. |
| Önlem İfadeleri (CLP) | : | P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.<br>P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.<br>P210 - Isıdan, Sıcak yüzeylerden, Kıvılcımdan, Alevden uzak tutun. – Sigara içilmez.<br>P211 - Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.<br>P251 - Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.<br>P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.<br>P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.<br>P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.<br>P405 - Kilit altında saklayın.<br>P410+P412 - Güneş ışığından koruyun. 50°C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.<br>P501 - İçeriği/kabı; Toplama noktası bertaraf edin.<br>P260 - Tozunu, Dumanını, Gazını, Sisini, Buharını, Spreyini solumayın. |
| EUH ifadeleri | : | EUH204 - İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.<br>EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir. |
| Ek ifadeler | : | Yeterli havalandırma yoksa patlayıcı karışımı oluşabilir.<br>Basınçlı konteyner. Güneş ışığından koruyun ve 50°C üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmayın.<br>Kullanım sonrası dahi deforme etmeyin veya yakmayın.<br>Çıplak ateşe ya da herhangi bir enkandesan materyale püskürtmeyin.<br>Diizosiyanata hassasiyeti olan kişiler bu ürünü kullanırken alerjik reaksiyon gerçekleşebilir.<br>Astım, egzama veya cilt problemleri olan kişiler, ciltle temas dahil olmak üzere bu ürünle temas etmekten kaçınmalıdır.<br>Bu ürün, uygun gaz filtresine (EN 14387 standardına uygun A1 türü) sahip koruyucu maske kullanılmadığı sürece zayıf havalandırma koşulları altında kullanılmamalıdır.<br>- |

### 2.3. Diğer zararlar

REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen PBTvPvB maddeleri ≥ %0,1 oranında içerir

| **Bileşen** | |
|---|---|
| Ek XIII Fıkra 1 uyarınca REACH tüzüğünün PBT kriterlerini karşılayan madde(ler). | alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) |
| Ek XIII uyarınca REACH tüzüğünün vPvB kriterlerini karşılayan madde(ler) | alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) |

Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

| Adı | Madde/Karışım kimliği | % | 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma |
|---|---|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester<br>Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde | CAS No: 9016-87-9<br>EC No: 618-498-9 | ≥ 25 – < 40 | Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: buhar), H332 (ATE=1,5 mg/l/4 sa)<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Solnm. Hassas. 1, H334<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373<br>EUH204 |
| alkanlar, C14-17, kloro<br>REACH Adayı olarak listelenen madde (Mittelkettigen chlorierten Paraffine (MCCP))<br>PBT maddesi; vPvB maddesi | CAS No: 85535-85-9<br>EC No: 287-477-0<br>EC Liste No: 602-095-00-X<br>REACH No: 01-2119519269-33 | ≥ 20 – < 25 | Emzr., H362<br>Sucul Akut 1, H400 (M=100)<br>Sucul Kronik 1, H410 (M=10)<br>EUH066 |
| dimetil eter<br>Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde<br>(Not U) | CAS No: 115-10-6<br>EC No: 204-065-8<br>EC Liste No: 603-019-00-8<br>REACH No: 01-2119472128-37 | ≥ 5 – < 10 | Alev. Gaz 1, H220<br>Basınç Gaz (Sıvı.), H280 |
| izobütan<br>(Not C)(Not U) | CAS No: 75-28-5<br>EC No: 200-857-2<br>EC Liste No: 601-004-00-0<br>REACH No: 01-2119485395-27 | ≥ 5 – < 10 | Alev. Gaz 1, H220<br>Basınç Gaz (Sıkış.), H280 |
| bütan<br>(Not C)(Not U) | CAS No: 106-97-8<br>EC No: 203-448-7<br>EC Liste No: 601-004-00-0<br>REACH No: 01-2119752523-40 | ≥ 0,1 – < 0,5 | Alev. Gaz 1, H220<br>Basınç Gaz (Sıkış.), H280 |

**Özel konsantrasyon limit değerleri:**

| Adı | Madde/Karışım kimliği | Özel konsantrasyon limit değerleri (%) |
|---|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | CAS No: 9016-87-9<br>EC No: 618-498-9 | (0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334<br>(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335<br>(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315<br>(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 |

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

Not U: Sıkıştırılmış gaz, sıvılaştırılmış gaz, dondurulmuş sıvılaştırılmış gaz veya çözünmüş gaz gruplarından herhangi birinde olan gazlar piyasaya arz edildiklerinde, "Basınç altındaki gazlar" olarak sınıflandırılmalıdır. Grup, gazın ambalajlandığı fiziksel hale bağlıdır ve bu nedenle duruma göre atanmalıdır. Aşağıdaki kodlar tayin edilir: Basınç. Gaz (Sıkış.), Basınç. Gaz (Sıvı.), Basınç. Gaz (Don. Sıvı.), Basınç. Gaz (Çöz.). Aerosoller basınç altındaki gazlar olarak sınıflandırılmayacaktır (Bkz. Ek 1, Bölüm 2, Başlık 2.3.2.1, Not 2).

Ürün, CLP Yönetmeliği Ek I, madde 1.1.3.7 kapsamındadır. Bu durumda bileşenlerin açıklama kuralları değiştirilmiştir.
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilk yardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Cildi bol su ve sabunla yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

| | | |
|---|---|---|
| Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri | : | Ağzınızı suyla çalkalayın ve ardından bol su için. Kusturmayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Solumayı takiben semptomlar/etkiler | : | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. |
| Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler | : | Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. |
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler | : | Göz tahrişi. |

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

| | | |
|---|---|---|
| Uygun söndürme maddeleri | : | Su spreyi. Kuru toz. Karbondioksit. Alkole karşı dirençli köpük. |
| Uygun olmayan söndürücü maddeler | : | Kuvvetli tazyikli su. |

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

| | | |
|---|---|---|
| Yangın tehlikesi | : | Çok kolay alevlenir aerosol. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun. |
| Patlama tehlikesi | : | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| Yangın çıkması durumunda reaktivite | : | Solunduğunda ve cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir. |
| Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri | : | Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. Yanma ürünleri şu maddeleri içerebilir: karbon oksitler (CO, CO2) (karbon monoksit, karbon dioksit) azot oksitler (NO, $NO_2$ vs.). |

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

| | | |
|---|---|---|
| Yangın anında korunma | : | Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet. |
| Diğer bilgiler | : | Yangın söndürmek için kullanılan suyun kanalizasyona, toprağa veya su yollarına karışmasını engelleyin. |

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

#### Acil durum personeli olmayanlar için

| | | |
|---|---|---|
| Acil durum planları | : | Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solumaktan kaçının solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Gereksiz personeli tahliye edin. Rüzgarın arkanıza alarak buharlardan korunun. Statik deşarja karşı ihtiyati tedbirler alınız. |

#### Acil durumda müdahale eden kişiler için

| | | |
|---|---|---|
| Koruyucu donanım | : | Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". |

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Ürünün kanalizasyon sistemine karışmasına izin vermeyin.

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

| | | |
|---|---|---|
| Sınırlama için | : | Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun. Tüm dökülmelerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Buhar baskılayıcı köpük ile buharı azaltın. |
| Temizlik işlemleri | : | Ürünü mekanik olarak geri kazanın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sıvı dökülmeyi atıl absorban malzemeyle toplayın. |
| Diğer bilgiler | : | Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin. |

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13. Bakınız Başlık 8.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Uygun koruyucu giysi, koruyucu gözlük/maske kullanın.

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

Saklama koşulları : Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun. Soğuk tutun. Von brennbaren Materialien entfernt aufbewahren. Yerel yönetmeliklere uyun. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Ürün yalnızca orijinal ambalajında muhafaza edilmelidir. Nemden koruyun.

Depolama sıcaklığı : > 5 – ≤ 25 °C

### 7.3. Belirli son kullanımlar

PU Montaj köpügü. Bina ve inşaat işleri.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| **AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)** | |
| Yerel ad | Methylisocyanate |
| IOEL STEL | 0,02 ppm |
| Mevzuat referansı | COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU |
| **AB - Bağlayıcı Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (BOEL)** | |
| Yerel ad | Diisocyanates (measured as NCO) |
| BOEL TWA | 10 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028)<br>6 µg/m³ |
| BOEL STEL | 20 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028)<br>12 µg/m³ |
| Mevzuat referansı | DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC) |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| **AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)** | |
| Yerel ad | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Mevzuat referansı | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |

#### DNEL ve PNEC

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Çalışanlar)** | |
| Akut - sistemik etkiler, solunum yolu | 0,1 mg/m³ |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 0,05 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Genel nüfus)** | |
| Akut - sistemik etkiler, solunum yolu | 0,05 mg/m³ |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 0,025 mg/m³ |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| **PNEC (Su)** | |
| PNEC su (tatlı su) | 1 mg/l |
| PNEC su (deniz suyu) | 0,1 mg/l |
| PNEC su (aralıklı, tatlı su) | 10 mg/l |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC atık su arıtma tesisi | 1 mg/l |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Çalışanlar)** | |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 1894 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Genel nüfus)** | |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 471 mg/m³ |
| **PNEC (Su)** | |
| PNEC su (tatlı su) | 0,155 mg/l |
| PNEC su (deniz suyu) | 0,016 mg/l |
| PNEC su (aralıklı, tatlı su) | 1549 mg/l |
| **PNEC (Tortu)** | |
| PNEC tortu (tatlı su) | 0,681 mg/kg kuru ağırlık |
| PNEC tortu (deniz suyu) | 0,069 mg/kg kuru ağırlık |
| **PNEC (Toprak)** | |
| PNEC toprak | 0,045 mg/kg kuru ağırlık |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC atık su arıtma tesisi | 160 mg/l |

| alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Çalışanlar)** | |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu | 47,9 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 6,7 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Genel nüfus)** | |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu | 0,58 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu | 2 mg/m³ |
| Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu | 28,75 mg/kg vücut ağırlığı/gün |
| **PNEC (Su)** | |
| PNEC su (tatlı su) | 1 µg/l |
| PNEC su (deniz suyu) | 0,2 µg/l |
| **PNEC (Tortu)** | |
| PNEC tortu (tatlı su) | 13 mg/kg kuru ağırlık |
| PNEC tortu (deniz suyu) | 2,6 mg/kg kuru ağırlık |
| **PNEC (Toprak)** | |
| PNEC toprak | 11,9 mg/kg kuru ağırlık |
| **PNEC (Ağız yolu)** | |
| PNEC ağız yolu (ikincil zehirlenme) | 10 mg/kg besin |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC atık su arıtma tesisi | 80 mg/l |

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri:**
Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

#### Kişisel koruyucu donanım

**Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:**



#### Göz ve yüz koruması

**Gözlerin koruması:**
Emniyet gözlükleri

| Gözlerin koruması | | | |
|---|---|---|---|
| **Tür** | **Uygulama alanı** | **Nitelikler** | **Norm** |
| Emniyet gözlükleri, Koruyucu gözlükler | | | EN 166 |

#### Cilt koruması

**Cilt ve vücudun korunması:**
Uygun koruyucu kıyafet giyin

**Ellerin koruması:**
Koruyucu eldivenler

| Ellerin koruması | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tür** | **Malzeme** | **Nüfuz etme** | **Kalınlık (mm)** | **Nüfuz etme** | **Norm** |
| Kullan at eldivenler | bütil kauçuk | 3 (> 60 dakika) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |
| Kullan at eldivenler | Nitril kauçuk (NBR) | 3 (> 60 dakika) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |

#### Solunum yollarının koruması

**Solunum yollarının koruması:**
Yetersiz havalandırma durumunda: Bağımsız solunum aparatı kullanın

| Solunum yollarının koruması | | | |
|---|---|---|---|
| **Cihaz** | **Filtre tipi** | **Koşul** | **Norm** |
| | A tipi - Kaynama noktası yüksek organik bileşikler (>65°C) | | EN 140 |
| | AX filtre (kahverengi) | | EN 14387 |

#### Çevresel maruziyet kontrolleri

**Çevresel maruziyet kontrolleri:**
Çevreye verilmesinden kaçının.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| | | |
|---|---|---|
| Fiziksel hali | : | Sıvı |
| Renk | : | Çeşitli renkler. |
| Görünüm | : | Aerosol. |
| Koku | : | Mevcut değil |
| Koku eşiği | : | Mevcut değil |
| Erime noktası | : | Mevcut değil |
| Donma noktası | : | Mevcut değil |
| Kaynama noktası | : | Aerosol Uygulanmaz |

| | | |
|---|---|---|
| Alevlenirlik | : | Aerosol Uygulanmaz |
| Patlayıcı özellikler | : | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| Alt patlama sınırı | : | 1,7 Vol-% |
| Üst patlama sınırı | : | 18,6 Vol-% |
| Parlama noktası | : | Aerosol Uygulanmaz |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı | : | > 200 °C |
| Ayrışma sıcaklığı | : | Mevcut değil |
| pH | : | Mevcut değil |
| Viskozite, kinematik | : | Mevcut değil |
| Çözünürlük | : | Karışmaz. Suyla tepkimeye girer. |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow) | : | Mevcut değil |
| Buhar basıncı | : | 6 bar (23 °C) |
| 50°C'de buhar basıncı | : | Mevcut değil |
| Yoğunluk | : | 0,95 g/cm³ |
| Bağıl yoğunluk | : | Mevcut değil |
| 20°C'de bağıl buhar yoğunluğu | : | Mevcut değil |
| Parçacık özellikleri | : | Uygulanmaz |

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

| | | |
|---|---|---|
| Alevlenir bileşenler (%) | : | 30 % |

#### Diğer güvenlik özellikleri

| | | |
|---|---|---|
| VOC içeriği | : | 202,7 g/l (21,3 %) |

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Çok kolay alevlenir aerosol. Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli asitler. Oksitleyici madde. Kuvvetli bazlar. Su. alkoller. Aminler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

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

| | | |
|---|---|---|
| Akut toksisite (ağız yoluyla) | : | Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (cilt yolu ile) | : | Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (soluma ile) | : | Solunum yolu ile: toz, sis: Solunması halinde zararlıdır. |

| **PU S 750 B3** | |
|---|---|
| ATE CLP (toz, sis) | 3,75 mg/l/4 sa |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 10000 mg/kg (OECD 401 metodu) |
| LD50 cilt yolu (tavşan) | > 9400 mg/kg (OECD 402 metodu) |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | 1,5 mg/l |
| LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar) | (OECD 403 metodu) |

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| LC50 Solunum yolu - Sıçan [ppm] | 164000 ppm |

| alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) | |
|---|---|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | > 4000 mg/kg vücut ağırlığı |

| izobütan (75-28-5) | |
|---|---|
| LC50 Solunum yolu - Sıçan | 1443 mg/l |

Ciltte Aşınma/Tahriş : Cilt tahrişine yol açar.

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

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Kansere yol açma şüphesi var.

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| IARC grubu | 3 - Sınıflandırılamaz |

Üreme sistemi toksisitesi : Emzirilen çocuğa zarar verebilir.

BHOT-tek maruz kalma : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| BHOT-tek maruz kalma | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |

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

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| BHOT-tekrarlı maruz kalma | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |

| izobütan (75-28-5) | |
|---|---|
| NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün) | 250 mg/kg vücut ağırlığı |

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

| PU S 750 B3 | |
|---|---|
| Püskürteç | Aerosol |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Viskozite, kinematik | > 161,551 mm²/s |

| izobütan (75-28-5) | |
|---|---|
| Viskozite, kinematik | 0 mm²/s |

### 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksisite

Ekoloji - genel : (OECD 202 metodu). Daphnia magna (Su piresi). Test edilmiş derişimlere kadar su piresine zararsızdır.

Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı.

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

Ek bilgiler : No C14-C17 chloroalkanes are washed out of the cured foam if the concentration of C14-C17 chloroalkanes in the mixture does not exceed 20%. See study: Pulverized PU Foam HM23. Leaching study, Limit test" by Dr. Christane Jahns, sponsored by FEICA AISBL, December 9, 2014.

| PU S 750 B3 | |
|---|---|
| EC50 - Kabuklular [1] | 1000 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (zebra balığı) |
| EC50 - Kabuklular [1] | > 1000 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| ErC50 algler | > 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus |
| NOEC kronik eklembacaklı kabuklular | > 10 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |

| **dimetil eter (115-10-6)** | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | > 4,1 g/l Poecilia reticulata (Lepistes) |
| EC50 - Kabuklular [1] | > 4,4 g/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 154,9 mg/l |

| **alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | 10000 mg/l Pullu sazan |
| EC50 - Kabuklular [1] | 0,0059 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 3,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| LOEC (kronik) | 0,018 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| NOEC (kronik) | 0,01 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| NOEC kronik balık | 4,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı) |

| **izobütan (75-28-5)** | |
|---|---|
| LC50 - Balık [1] | 312,69 mg/l Brachydanio rerio (zebra balığı) |
| LC50 - Balık [2] | 447000 mg/l |
| EC50 - Kabuklular [1] | 7417 mg/l Daphnia magna (Su piresi) |
| EC50 72 sa - Algler [1] | 3855891 mg/l Desmodesmus subspicatus |
| EC50 96 sa - Algler [1] | 25761,03 mg/l |

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

| **PU S 750 B3** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| **dimetil eter (115-10-6)** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| **alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9)** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| **izobütan (75-28-5)** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

| **bütan (106-97-8)** | |
|---|---|
| Kalıcılık ve bozunabilirlik | Hızlı şekilde bozunmaz |

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Biyoderişim katsayısı (BCF REACH) | 200 Cyprinus carpio (Sazan balığı) |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 10,46 |

| **dimetil eter (115-10-6)** | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 0,1 (25 °C) |

| **alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9)** | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 5,47 |

| **izobütan (75-28-5)** | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 2,76 |

| **bütan (106-97-8)** | |
|---|---|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | 2,31 |

### 12.4. Toprakta hareketlilik

| dimetil eter (115-10-6) | |
|---|---|
| Toprakta hareketlilik | 27 |

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

| Bileşen | |
|---|---|
| Ek XIII Fıkra 1 uyarınca REACH tüzüğünün PBT kriterlerini karşılayan madde(ler). | alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) |
| Ek XIII uyarınca REACH tüzüğünün vPvB kriterlerini karşılayan madde(ler) | alkanlar, C14-17, kloro (85535-85-9) |

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Atık işleme yöntemleri : İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Nehirlere ve kanalizasyon şebekesine deşarjı yasaktır.
Ek bilgiler : Listelenen EWC kodları kullanıcılar için tavsiye amaçlı gösterilmektedir. Özel atıklar.
Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532) : 08 05 01* - Atık izosiyanatlar
16 05 04* - Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil)
17 06 04 - 17 06 01 ve 17 06 03 dışındaki yalıtım malzemeleri

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA'e uygun olarak

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.1. UN numarası veya ID numarası** | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| **14.2. UN uygun taşımacılık ismi** | | |
| AEROSOLLER | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| **Taşıma dokümanın açıklanması** | | |
| UN 1950 AEROSOLLER, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 |
| **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 |
|  |  |  |
| **14.4. Ambalaj grubu** | | |
| Uygulanmaz | Uygulanmaz | Uygulanmaz |
| **14.5. Çevresel zararlar** | | |
| Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır<br>Denizi kirletici: Hayır<br>EmS-No. (yangın): F-D<br>N° FS (Dökülme): S-U | Çevreye zararlıdır: Hayır |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır | | |

### 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

**Karayolu Taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Sınıflandırma kodu (ADR) | : | 5F |
| Özel hükümler (ADR) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Sınırlı miktarlar (ADR) | : | 1l |
| İstisnai miktarlar (ADR) | : | E0 |
| Paketleme talimatları (ADR) | : | P207, LP200 |
| Özel paketleme hükümleri (ADR) | : | PP87, RR6, L2 |
| Karışık paketleme hükümleri (ADR) | : | MP9 |
| Taşıma kategorisi (ADR) | : | 2 |
| Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) | : | V14 |
| Tünel sınırlama kodu (ADR) | : | D |

**Deniz taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Özel hükümler (IMDG) | : | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Ambalaj talimatları (IMDG) | : | P207, LP200 |
| Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) | : | PP87, L2 |

**Hava taşımacılığı**

| | | |
|---|---|---|
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) | : | 203 |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) | : | 75kg |
| Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : | 203 |
| Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : | 150kg |
| Özel hükümler (IATA) | : | A145, A167, A802 |
| ERG kodu (IATA) | : | 10L |

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

**AB Mevzuatları**

**REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)**

| AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII) | | |
|---|---|---|
| **Referans kodu** | **Geçerli** | **Madde başlığı veya açıklaması** |
| 74. | PU S 750 B3 | |
| 56. | PU S 750 B3 | Metilendifenil diizosiyanat (MDI) |

**REACH Ek XIV (İzin Listesi)**

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) yer alan hiçbir madde içermez

**REACH Aday Listesi (SVHC)**

REACH Aday Listesinde yer alan ≥ %0,1 veya SCL konsantrasyonlarında madde(ler) içerir: alkanlar, C14-17, kloro (EC 287-477-0, CAS 85535-85-9)

**ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)**

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

**KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)**

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

**Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin yönetmelik (2024/590)**

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 2024/590 sayılı Yönetmelik):

**Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB Konsey Tüzüğü**

Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB KONSEY TÜZÜĞÜ kapsamında yer alan herhangi bir madde içermez

**VOC Direktifi (2004/42)**

VOC içeriği : 202,7 g/l (21,3 %)

**Seveso Direktifi (Afet Risk Azaltma)**

Seveso Ek bilgiler : YANICI AEROSOLLER
Yanıcı gazlar Kategori 1 ya da 2 veya yanıcı sıvılar Kategori 1 içeren 'Yanıcı' aerosoller Kategori 1 ya da 2

**Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (EU 2019/1148)**

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

**İlaç Öncülleri Yönetmeliği (EC 273/2004)**

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

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmıştır

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

| Kısaltmalar ve akronimler: | |
|---|---|
| ADN | Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ADR | Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ATE | Akut Toksisite Tahmini |
| BCF | Biyoderişim katsayısı |
| BLV | Biyolojik sınır değeri |
| BOİ | Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD) |
| KOİ | Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD) |
| DMEL | Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi |
| DNEL | Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| EC No | Avrupa Topluluğu Numarası |
| EC50 | Ortalama etkili konsantrasyon |
| EN | Avrupa Standardı |
| IARC | Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı |
| IATA | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği |
| IMDG | Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme |
| LC50 | Ortalama öldürücü konsantrasyon |
| LD50 | Ortalama öldürücü doz |
| LOAEL | Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye |
| NOAEC | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| NOAEL | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| NOEC | Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| OCDE | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü |
| OEL | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri |
| PBT | Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik |
| PNEC | Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| RID | Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler |
| SDS | Güvenlik Bilgi Formu |
| STP | Atık su arıtma tesisi |

| Kısaltmalar ve akronimler: | |
|---|---|
| ThOD | Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD) |
| TLM | Ortalama Tolerans Sınırı |
| VOC | Uçucu Organik Bileşikler |
| CAS No | Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası |
| B.B.B. | Başka Biçimde Belirtilmedikçe |
| vPvB | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli |
| ED | Endokrin bozucu |

| H ve EUH ifadelerinin tam metni: | |
|---|---|
| Aerosol 1 | Aerosol, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: buhar) | Akut Toksisite (solunum yolu ile: buhar), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis) | Akut toksisite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Alev. Gaz 1 | Alevlenir gazlar, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Basınç Gaz (Sıkış.) | Basınç altındaki gazlar: Sıkıştırılmış gaz |
| Basınç Gaz (Sıvı.) | Basınç altındaki gazlar: Sıvılaştırılmış gaz |
| BHOT Tek Mrz. 3 | Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum yolu tahrişi |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Cilt Hassas. 1 | Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Cilt Tah. 2 | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Emzr. | Üreme sistemi toksisitesi, İlave Kategori, Anne sütü üzerine etkiler veya anne sütü ile etkiler |
| Göz Tah. 2 | Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Kans. 2 | Kanserojenite, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Solnm. Hassas. 1 | Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Sucul Akut 1 | Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1 |
| Sucul Kronik 1 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1 |
| Sucul Kronik 4 | Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 4 |
| H220 | Çok kolay alevlenir gaz. |
| H222 | Çok kolay alevlenir aerosol. |
| H229 | Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. |
| H280 | Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir. |
| H315 | Cilt tahrişine yol açar. |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. |
| 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. |
| H351 | Kansere yol açma şüphesi var. |
| H362 | Emzirilen çocuğa zarar verebilir. |
| 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. |
| H413 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. |

| H ve EUH ifadelerinin tam metni: | |
|---|---|
| EUH066 | Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir. |
| EUH204 | İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir. |

| Yönetmelik (EC) 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür: | | |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Test verilerine dayanarak |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis) | H332 | Hesaplama yöntemi |
| Cilt Tah. 2 | H315 | Hesaplama yöntemi |
| Göz Tah. 2 | H319 | Hesaplama yöntemi |
| Solnm. Hassas. 1 | H334 | Hesaplama yöntemi |
| Cilt Hassas. 1 | H317 | Hesaplama yöntemi |
| Kans. 2 | H351 | Hesaplama yöntemi |
| Emzr. | H362 | Hesaplama yöntemi |
| BHOT Tek Mrz. 3 | H335 | Hesaplama yöntemi |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | H373 | Hesaplama yöntemi |
| Sucul Kronik 4 | H413 | Uzman değerlendirmesi |

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.