

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı HYPER HYPO ULTRA KIVAMLI ÇAMAŞIR SUYU KIZILÇAM  
Ürün tanımı Çamaşır suyu

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

Kullanım alanı Temizlik ve hijyen amaçlı kullanılır.

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi **KORUMA TEMİZLİK A.Ş.**  
Adres 1: Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43 41100 Derince-İZMİT- TURKEY  
Tel: (0.262) 239 22 70 E-mail: [temizlik@koruma.com](mailto:temizlik@koruma.com)  
www.korumatemizlik.com.tr  
Adres 2: Kocabaş Mah. Atatürk Cad. No:237 Honaz/DENİZLİ  
Adres 3: Menderes Mah. 898.Sok. No:6 Kırıkhan/HATAY  
Şevval Durmaz/sevval.durmaz@koruma.com.tr

Başvurulacak kişi/birim

### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal zehir danışma merkeziyle iletişime geçin: 114  
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

#### 2.1.1 Sınıflandırma (28848 T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.  
İnsan sağlığı Cilt Aşındırıcı 1B; H314  
Göz Hsr. 1- H318  
Çevre Sucul Akut 1. – H400  
Sucul Kronik 1 – H410

### 2.2. Etiket unsurları

#### 2.2.1. Etiketleme (28848 T.C.)



GHS05



GHS09

Uyarı kelimesi: Tehlike

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**Zararlılık İfadeleri****H314** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.**H318** Ciddi göz hasarına yol açar.**H400** Sucul ortamda çok toksiktir.**H410** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.**Önlem İfadeleri****P260** Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/ spreyini solumayın.**P264** Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın.**P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.**P234** Sadece orijinal kabında saklayınız.**P273** Çevreye verilmesinden kaçının.**P280** Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.**P363** Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.**P405** Kilit altında saklayın.**P403+P233** İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.**P501** İçeriği/kabı ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ uygun olarak bertaraf edin.**2.3. Diğer zararlar**

Başka öngörülen bir tehlikesi yoktur. PBT ve vPvB bileşen içermez.

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

Uygulanamaz.

**3.2. Karışımlar**

Adı	EC Numarası.	CAS Numarası.	Konsantrasyon	(EC) No 1278/2008 (CLP) Yönetmeliğine göre sınıflandırma
Aqua	231-791-2	7732-18-5	≥ 95	Sınıflandırılmamıştır.
Sodyum Hipoklorit	231-668-3	7681-52-9	≤ 5,25	Cilt Aşındırıcı 1B -H314 Göz Hasarı 1 - H318 Sucul Akut 1 – H400
Amines, C12-18-alkyldimethyl, N-Oxides	273-281-8	68955-55-5	≤ 0,4	Cilt Tah. 2 – H315 Göz Hasarı 1 - H318 Sucul Akut 1 – H400 Sucul Kronik 2 –H411
Dodecanenitrile	219-440-1	2437-25-4	≤ 0,0003	Akut Tok. 4 – H302 Cilt Aşındırıcı 1A - H314 Göz Hasarı 1 - H318 Sucul Akut 1 – H400 Sucul Kronik 2 – H411
Sodyum Hidroksit	215-185-5	1310-73-2	≤ 1	Cilt Aşındırıcı 1A - H314 Göz Hasarı 1 - H318
Yağ Asidi (Fatty Acid, C8-C18 and C18-unsaturated)	309-936-7	101403-98-9	≤ 2	Sınıflandırılmamıştır.
cis-2-tert-Butylcyclohexyl acetate	-	20298-69-5	≤ 0,03	Sucul Kronik 2 – H411
2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol	-	18479-58-8	≤ 0,03	Cilt Tah. 2 – H315 Göz Tah. 2 –H319 BHOT Tek Mrz 3 - H336

Product Obtained By Rectification During The Manufacturing Process Of Dihydromyrcenol	947-968-9	-	≤ 0,03	Alev. Sıvı 3 - H226 Akut Tok. 3 – H331 Göz Tah. 2 –H319 Cilt Hassas. 1B - H317 Asp. Tox.1 – H304 Sucul Kronik 2 – H411
Diphenyl ether	202-981-2	101-84-8	≤ 0,0075	Göz Tah. 2 –H319 Sucul Akut 1 – H400 Sucul Kronik 3 – H412
Cineole	207-431-5	470-82-6	≤ 0,003	Alev. Sıvı 3 - H226 Cilt Hassas. 1B - H317
3,7-Dimethyloctan-3-ol	201-133-9	78-69-3	≤ 0,003	Cilt Tah. 2 – H315 Göz Tah. 2 –H319 Cilt Hassas. 1B - H317
(E)-3-Methyl-5-phenylpent-2-enenitrile	258-447-4	53243-60-0	≤ 0,003	Akut Tok. 4 – H302 Cilt Hassas. 1B - H317 Sucul Kronik 3 – H412
Decahydrospiro[furan-2(3H),5'-[4,7]methano[5H]indene]	270-887-9	68480-11-5	≤ 0,003	Cilt Tah. 2 – H315 Cilt Hassas. 1B - H317 Sucul Akut 1 – H400 Sucul Kronik 1 – H410
(Z)-3-Methyl-5-phenylpent-2-enenitrile	258-446-9	53243-59-7	≤ 0,00075	Akut Tok. 4 – H302 Cilt Hassas. 1B - H317 Sucul Kronik 3 – H412
citral	226-394-6	5392-40-5	≤ 0,003	Cilt Tah. 2 – H315 Göz Tah. 2 –H319 Cilt Hassas. 1B - H317
				Cilt Tah. 2 – H315 Sucul Akut 1 – H400 Sucul Kronik 1 – H410

Tüm Zararlılık ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

#### 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

##### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

###### Solunum

**P304+P340: SOLUNDUĞUNDA:** Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

###### Yutma

**P301+P330+P331: YUTULDUĞUNDA:** Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

###### Ciltle Temas

**P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE:** Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/ çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

###### Gözlerle Temas

**P305+P351+P338: GÖZ İLE TEMASI HALİNDE:** Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontakt lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

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

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Soluma</b>	: Baş dönmesi
<b>Yutma</b>	: Mide bulantısı, kusma.
<b>Ciltle Temas</b>	: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına neden olur.
<b>Gözlerle Temas</b>	: Ciddi göz hasarına neden olur.

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

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

### **5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

#### **5.1. Yangın söndürücüler**

Ürün yanıcı değildir. Küçük yangınlar için kuru kimyasal, karbon dioksit, su spreyi veya alkole dayanıklı köpük kullanın

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

Yangın durumunda zehirli gazlar oluşabilir. Karbon monoksit (CO). Karbondioksit (CO2). Toz patlama tehlikesi yaratabilir.

#### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Cilt ve gözlerle temasını önlemek için uygun koruyucu giysi giyin. Suyu dikkatli ve bol miktarda kullanın.

### **6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

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

Bu güvenlik bilgi formunun 8. Bölümünde açıklanan şekilde koruyucu giysi giyin.  
Gözlerle temastan kaçın.

#### **6.2. Çevresel Önlemler**

Kullanılan miktarların küçük olması nedeniyle önemli bir tehlike olarak değerlendirilmemektedir.

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

Dökülenleri bol su ile yıkayınız. Havuzların veya akarsuların yıkama suyuyla kirlenmesini önleyin. Yanmaz, emici malzeme ile dökülen maddeyi emdirin. Kanalizasyona, su yollarına veya yere boşaltmayın.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.  
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

### **7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Etiketeki önlemleri dikkate alınız. Göz ile temasından kaçınınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz.

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

Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır. Doğrudan güneş ışınları da dahil olmak üzere ışıktan koruyun.

#### **7.3. Belirli son kullanımlar**

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

### **8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA**

### **8.1. Kontrol Parametreleri**

Maruz kalma yönergeleri, ürün ev ortamında amaçlandığı şekilde kullanıldığında geçerli değildir.

#### **DNEL Değerleri**

Sodyum hipoklorit

- (DNEL) 1,55 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 3,1 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Akut/kısa Süreli Solunumla Maruz Kalma Çalışanlar
- (DNEL) 1,55 mg/m<sup>3</sup> Uzun Süreli Solunuma Maruz Kalan Yerel Etkili Çalışanlar
- (DNEL) 3,1 mg/m<sup>3</sup> Lokal Etkiler Akut/kısa Süreli Solunumla Maruz Kalma Çalışanlar
- (DNEL) 1,55 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 3,1 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Akut/kısa süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 1,55 mg/m<sup>3</sup> Yerel Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 3,1 mg/m<sup>3</sup> Lokal Etkiler Akut/kısa Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 260 µg/kg vücut ağırlığı/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

Aminler, C12-18 – alkidimetil, N-oksitler

- (DNEL) 6,2 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 1,53 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 11 mg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Çalışanlar
- (DNEL) 5,5 mg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Genel Nüfus
- (DNEL) 440 µg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

Sodyum hidroksit

- (DNEL) 1 mg/m<sup>3</sup> Uzun Süre Solunuma Maruz Kalan Yerel Etkili Çalışanlar
- (DNEL) 1 mg/m<sup>3</sup> Yerel Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus

Yağ Asidi (Yağ Asidi, C8-C18 ve C18-doymamış)

- (DNEL) 17.632 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 10 mg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Çalışanları
- (DNEL) 4,348 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus
- (DNEL) 5 mg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Genel Nüfus
- (DNEL) 2,5 mg/kg µ/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol

- (DNEL) 24,7 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 4,35 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Genel Nüfus Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma
- (DNEL) 7 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları
- (DNEL) 2,5 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Olan Genel Popülasyon
- (DNEL) 2,5 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

Diphenyl ether

- (DNEL) 59 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 7 mg/m<sup>3</sup> Uzun Süreli Solunuma Maruz Kalan Yerel Etki Çalışanları
- (DNEL) 14 mg/m<sup>3</sup> Lokal Etkiler Akut/kısa Süreli Solunumla Maruz Kalma Çalışanlar
- (DNEL) 25 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları

Cineole

- (DNEL) 7,05 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar
- (DNEL) 1,74 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Genel Nüfus Uzun Süreli Solunuma Maruziyeti
- (DNEL) 2 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları
- (DNEL) 1 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet ile Genel Popülasyon
- (DNEL) 600 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### 3,7-Dimethyloctan-3-ol

(DNEL) 11,14 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar  
(DNEL) 2,75 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Genel Nüfus Uzun Süreli Soluma Maruziyeti  
(DNEL) 3,16 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları  
(DNEL) 190 µg/cm<sup>3</sup> Lokal Etkiler Akut/kısa süreli Dermal Maruziyet Çalışanları  
(DNEL) 1,58 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Olan Genel Popülasyon  
(DNEL) 190 µg/cm<sup>3</sup> Lokal Etkiler Akut/kısa süreli Dermal Maruziyet Genel Nüfus  
(DNEL) 1,58 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

#### Citral

(DNEL) 9 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar  
(DNEL) 2,7 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus  
(DNEL) 1,7 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları  
(DNEL) 140 µg/cm<sup>2</sup> Uzun Süreli Dermal Maruziyete Sahip Yerel Etki Çalışanları  
(DNEL) 1 mg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Genel Nüfus  
(DNEL) 140 µg/cm<sup>2</sup> Lokal Etkiler Uzun Süreli Dermal Maruziyet Genel Nüfus  
(DNEL) 600 µg/kg canlı ağırlık/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

#### dodecanenitrile

(DNEL) 14 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkilere Uzun Süre Solunumla Maruz Kalan Çalışanlar  
(DNEL) 2,1 mg/m<sup>3</sup> Sistemik Etkiler Uzun Süreli Solunumla Maruz Kalma Genel Nüfus  
(DNEL) 3,98 mg/kg VA/gün Uzun Süreli Dermal Maruz Kalma Durumunda Sistemik Etki Çalışanları  
(DNEL) 1,42 µg/kg VA/gün Sistemik Etkiler Uzun Süreli Oral Maruziyet Genel Nüfus

#### PNEC Değerleri

##### Sodyum hipoklorit

Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 210 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 260 ng/L (1)  
Deniz suyu 42 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 4,69 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) Tortuya maruz kalınması beklenmiyor (1)  
Tortu (deniz suyu) Tortuya maruz kalma beklenmiyor (1)  
Yırtıcı Hayvanlar için Tehlike  
İkincil zehirlenme 11,1 mg/kg gıda (1)

##### Yağ Asidi (Yağ Asidi, C8-C18 ve C18-doymamış)

Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 31 - 130 µg/L (2)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 36 µg/L (2)  
Deniz suyu 3,1 - 13 µg/L (2)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) 36 µg/L (1)  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 912 mg/L (2)  
Tortu (tatlı su) 1,67 - 11,32 mg/kg tortu dw (2)  
Tortu (deniz suyu) 0,167 - 1 130 000 ng/kg tortu dw (2)  
Karasal Organizma için Tehlike  
Toprak 314 - 2 190 µg/kg toprak dw (2)

##### Aminler, C12-18 – alkidimetil, N-oksitler

Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 33,5 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 33,5 µg/L (1)

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Deniz suyu 3,35 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 24 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 5,24 mg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 524 µg/kg tortu dw (1)

Karasal Organizma için Tehlike  
Toprak 1,02 mg/kg toprak ka (1)  
Yırtıcı Hayvanlar için Tehlike  
İkincil zehirlenme 11,1 mg/kg gıda (1)

Alcohols, C12-14, ethoxylated  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 3,4 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 445 ng/L (1)  
Deniz suyu 340 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) 44,5 ng/L (1)  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 200 µg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 89,5 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 8,95 µg/kg tortu dw (1)

2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 27,8 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 278 µg/L (1)  
Deniz suyu 2,78 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 10 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 594 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 59,4 µg/kg tortu dw (1)

Diphenyl ether  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 455 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 4,55 µg/L (1)  
Deniz suyu 45,5 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 10 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 92,6 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 9,26 µg/kg tortu dw (1)

cineole  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 57 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 570 µg/L (1)  
Deniz suyu 5,7 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 10 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 1,425 mg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 142,5 µg/kg tortu dw (1)

3,7-Dimethyloctan-3-ol  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 8,9 µg/L (1)

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Aralıklı salınımlar (tatlı su) 89 µg/L (1)  
Deniz suyu 890 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 450 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 82,1 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 8,21 µg/kg tortu dw (1)

Citral  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 6,78 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 67,8 µg/L (1)  
Deniz suyu 678 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) -  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 1,6 mg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 125 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 12,5 µg/kg tortu dw (1)

dodecanenitrile  
Sudaki Organizmalara Yönelik Tehlike  
Tatlı su 1,08 µg/L (1)  
Aralıklı salınımlar (tatlı su) 590 ng/L (1)  
Deniz suyu 108 ng/L (1)  
Aralıklı salınımlar (deniz suyu) 59 ng/L (1)  
Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 1,25 µg/L (1)  
Tortu (tatlı su) 208 µg/kg tortu dw (1)  
Tortu (deniz suyu) 20,8 µg/kg tortu dw (1)

## **8.2. Maruz kalma kontrolleri**

### **Kişisel Koruyucu Teçhizat:**



**Uygun mühendislik kontrolü:** Veri yok.

**Göz / yüz koruması:** Sıkıca oturan güvenlik gözlükleri (kapalı gözlükler) (Sınıf EN 166) ve yüz maskesi.

**El koruması:** Uzun süreli veya tekrarlanan temas durumunda koruyucu eldiven giyin. Koruyucu eldivenler EN 374'e uygundur.

**Diğer cilt ve vücut koruması:** Kauçuk veya neopren eldiven ve uzun kollu tişört gibi koruyucu giysiler kullanın.

**Hijyen ölçütleri:** Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Ürün bulaşmış giysilerinizi kullanmayınız. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri çıkartıp yıkayınız. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara kullanmayınız.

**Solunum koruması:** Normalde kişisel koruyucu solunum cihazı gerekmez. Buhar/aerosol salınımı durumunda solunum koruması. Partikül filtresi EN 143 veya 149, Tip P2 veya FFP2, orta filtreleme kapasitesi (daha az katı ve sıvı partiküller zehirli maddeler).

**Çevresel maruziyet kontrolleri:** Veri yok.

## **9. FİZİKSEL KİMYASAL ÖZELLİKLER**

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

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Görünüm</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	Sarı-Yeşil
<b>Koku</b>	Karakteristik
<b>Koku Eşiği</b>	Uygun bilgi yok
<b>Çözünürlük</b>	Uygun bilgi yok
<b>Kaynama Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>Erime Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>pH</b>	12,5 – 13,5
<b>Parlama Noktası</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buharlaştırma hızı(butıl asetat=1)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Tutuşabilirlik</b>	Uygun bilgi yok
<b>Alt/üst patlama limitleri</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buhar basıncı (mmHg)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Buhar yoğunluğu (air=1)</b>	Uygun bilgi yok
<b>Dağılım katsayısı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Tutuşma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Bozulma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Yoğunluk</b>	1,075 – 1,085 g/ml
<b>Viskozite</b>	1300 - 2000
<b>Ayrılım Katsayısı</b>	Uygun bilgi yok
<b>Solunabilirlik</b>	Uygun bilgi yok

## 9.2. Diğer Bilgiler

Bilgi mevcut değil.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### **10.1. Tepkime**

Uygun depolama koşulları altında kararlıdır.

### **10.2. Kimyasal kararlılık**

Normal sıcaklık koşullarında ve önerilen kullanımda kararlıdır. Öngörülen saklama koşulları altında kararlıdır.

### **10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veribulunmamaktadır.

### **10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.

### **10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.

### **10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Verilen bilgilere dayanarak bilinen veri bulunmamaktadır.

## **11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

### **11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

#### **Akut toksisite**

##### Sodyum Hipoklorit

Oral

LD50 1 100 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

LD0 626 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

Dermal

LD50 20 000 mg/kg canlı ağırlık (tavşan) [1]

LD0 14 420 mg/kg canlı ağırlık (tavşan) [1]

##### Yağ Asidi (Yağ Asidi, C8-C18 ve C18-doymamış)

Oral

LD50 2 000 - 5 000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [5]

Solunum

LC50 (4 saat) 162,1 mg/m<sup>3</sup> hava (sıçan) [2]

dermal

LD50 2 000 mg/kg canlı ağırlık (tavşan) [2]

##### Aminler, C12-18 – alkidimetil, N-oksitler

Oral

LD50 846 - 4 120 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [4]

dermal

LD50 2 000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

##### Alcohols, C12-14, ethoxylated

Oral

LD50 2000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [4]

##### 2,6-Dimethyloct-7-en-2-ol

Akut Toksikite

LD50 3 020 - 4 100 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [2]

##### Diphenyl ether

Oral yol - sistemik etkiler:

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Gözlemlenen olumsuz etkiler NOAEL 301 mg/kg vücut ağırlığı/gün (subkronik, sıçan)  
Dermal yol - sistemik etkiler:  
Hiçbir yan etki gözlenmedi NOAEL 1 000 mg/kg vücut ağırlığı/gün (subkronik, sıçan)  
Dermal yol - yerel etkiler:  
Hiçbir yan etki gözlenmedi NOAEL 2,5 mg/cm<sup>2</sup> (subkronik, sıçan)  
Solunum - sistemik etkiler:  
Hiçbir yan etki gözlenmedi NOAEL 139 mg/m<sup>3</sup> (subakut, sıçan)  
Solunum yolu - yerel etkiler:  
Olumsuz etki gözlenmedi NOAEL 35 mg/m<sup>3</sup> (subakut, sıçan)

#### Cineole

Oral  
Hiçbir olumsuz etki gözlenmedi LD50 4 500 mg/kg vücut ağırlığı  
dermal  
Hiçbir olumsuz etki gözlenmedi LD50 2 000 mg/kg vücut ağırlığı

#### 3,7-Dimethyloctan-3-ol

Oral  
LD50 8 270 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]  
LD50 10 mL/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

#### Citral

Oral  
LD50 6 800 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]  
dermal  
LD50 2 000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]  
LD0 2 000 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]

#### dodecanenitrile

Akut Toksikite  
LD50 3 400 mg/kg canlı ağırlık (sıçan) [1]  
Solunum  
LC50 (4 saat) 701 mg/L hava (sıçan) [1]  
dermal  
LD50 4 231 - 5 000 mg/kg canlı ağırlık (tavşan) [2]

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite

#### **Sodyum Hipoklorit**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (5 gün) 50 µg/L [2]  
Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite  
EC50 (48 saat) 26 - 141 µg/L [3]  
LC50 (72 saat) 90 - 180 µg/L [2]  
LC50 (48 saat) 29 - 260 µg/L [7]  
LC50 (24 saat) 70 - 55 000 µg/L [7]  
NOEC (48 saat) 25 - 50 µg/L [2]

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Sodium Hidroksit**

Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite  
EC50 (48 saat) 40,4 mg/L [2]

#### **Yağ Asidi (Yağ Asidi, C8-C18 ve C18-doymamış)**

Balıklara yönelik kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 1,9 - 1000 mg/L [8]  
LC50 (48 saat) 1 - 10 g/L [3]  
LC0 (4 gün) 1,2 - 1000 mg/L [4]  
LC0 (48 saat) 10 g/L [2]  
LC100 (4 gün) 8,5 - 1000 mg/L [4]  
Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite  
EC50 (48 saat) 1,7 - 4,8 mg/L [8]  
EC50 (47 saat) 32 mg/L [2]  
NOEC (48 saat) 1,5 - 4,8 mg/L [4]

#### **Amines, C12-18 – alkydimethyl, N-oxides**

Balıklara yönelik kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 1,26 - 5 mg/L [4]  
Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite  
EC50 (48 saat) 2,4 - 8 mg/L [2]

#### **Alcohols, C12-14, ethoxylated**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 423 µg/L [1]  
NOEC (4 gün) 304 µg/L [1]

#### **Diphenyl ether**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 4,2 mg/L [1]  
LC50 (48 saat) 6 mg/L [1]  
LC50 (24 saat) 10 mg/L [1]  
NOEC (4 gün) 3,2 mg/L [1]

#### **Cineole**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 57 mg/L [1]  
NOEC (4 gün) 32 mg/L [1]

#### **3,7-Dimethyloctan-3-ol**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 8,9 mg/L [1]  
NOEC (4 gün) 5 mg/L [1]

#### **Citral**

Suda yaşayan omurgasızlara yönelik kısa süreli toksisite  
EC50 (48 saat) 6,8 mg/L [1]  
EC0 (48 saat) 3,13 mg/L [1]  
EC100 (48 saat) 25 mg/L [1]

#### **dodecanenitrile**

Balıklara kısa süreli toksisite  
LC50 (4 gün) 840 µg/L [1]  
Balıklara uzun süreli toksisite  
NOEC (28 gün) 65 µg/L [1]

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Bilgi mevcut değil.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Bilgi mevcut değil.

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Hareketlilik:

Suda çözünmez.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Bu ürün herhangi bir PBT veya vPvB maddesi içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi mevcut değil.

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

**13.1. Atık işleme yöntemleri**

Kanalizasyona, su yoluna veya toprağa akmasına izin vermeyin. Atıkları ve kalıntıları yerel otorite gereksinimlerine göre bertaraf edin. Uzman imha şirketlerine başvurun. Çevre yöneticisi tüm önemli dökülmelerden haberdar edilmelidir.

**14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

**Genel** Ürün, tehlikeli malların taşınmasına ilişkin uluslararası düzenleme kapsamındadır.  
(IMDG, IATA, ADR/RID).

**14.1. UN Numarası**

UN 3266

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

AŞINDIRICI SIVI, BAZİK İNORGANİK (SODYUM HİPOKLORİT)

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR Sınıfı: VIII

IMDG Sınıfı VIII

ICAO/IATA: VIII

Taşıma Etiketi:



**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu II

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

IMDG Ambalajlama grubu II

ICAO-IATA Ambalajlama grubu II

#### **14.5. Çevresel zararlar**

Çevre Açısından Tehlikeli Madde/Denizi Kirleten Madde  
Çevreye Zararlı Bir Maddedir

#### **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Paketleme talimatı: P001  
IBC02

Tehlike numarası: 80

Tünel Kısıtlama Kodu: 2 (E)

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

Uygulanmaz

### **15. MEVZUAT BİLGİSİ**

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

##### **Ulusal Mevzuat**

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

### **16. DİĞER BİLGİLER**

#### **Kısaltmalar**

ATE: Tahmini akut toksik doz

vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

PBT: Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik

IMDG: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin deniz yolu taşımacılık sözleşmesi

IATA: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin hava yolu taşımacılık sözleşmesi

ADR: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin kara yolu taşımacılık sözleşmesi

ADN: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin deniz yolu taşımacılık sözleşmesi

RID: Birleşmiş milletler, uluslararası tehlikeli yüklerin demir yolu taşımacılık sözleşmesi

ICAO-TI: Tehlikeli Maddelerin Hava Yoluyla Güvenli Taşınması için Teknik Talimatlar.

CAS: Kimyasal kayıt numarası

#### **Sınıflandırma Prosüdürleri**

#### **Zararlılık İfadeleri Tümü**

Yeni Düzenleme Tarihi: -  
Hazırlama Tarihi: 22.03.2025

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: -  
Form No: -

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "KKDİK yönetmeliği, EK-2 " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H290 Metalleri aşındırabilir.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına neden olur.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına neden olur.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun sürece kalıcı, çok toksik etki.  
H411 Sucul ortamda uzun sürece kalıcı, toksik etki.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### **Düzenleyen**

Şevval Durmaz/sevval.durmaz@koruma.com.tr  
Sertifika Numarası: TÜV/11.270.11 Sertifika Tarihi: 03.02.2025

#### Feragatname

Bu bilgiler, yalnızca belirtilen özel malzeme ile ilgilidir ve herhangi bir başka malzeme ile kombinasyon halinde veya herhangi bir işlemde kullanılan bu tür malzeme için geçerli olmayabilir. Bu bilgiler, şirketin bilgisi ve kanaatine göre, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilirdir. Bununla birlikte, doğruluğu, güvenilirliği veya eksiksizliği konusunda hiçbir garanti garantisi veya beyanı yapılmaz. Bu tür bilgilerin kendi özel kullanımı için uygunluğundan emin olmak kullanıcının sorumluluğundadır.