

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 1 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Karışım
Ticari adı	: Pump Armor
UFI	: A300-N07X-D001-G8C6
Parça numarası	: 243103, 243104, 244168,245133, 253574, 16M816, 16P358, 16W448, 17A000, 17V049, 24D386, 24N478, 24Y195
Doküman no.	: MSD029TREU Rev. B

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

##### 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Genel kamu kullanımına yöneliktir

Ana kullanım kategorisi : Endüstriyel kullanımlar,Mesleki kullanımlar,Tüketici kullanımı

Maddenin/karışımın kullanımı : Yağlayıcı  
Aşınma önleyici

##### 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

GRACO DISTRIBUTION BV  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen - Belgium  
T +32 89 770 700  
[reach@graco.com](mailto:reach@graco.com) - [www.graco.com](http://www.graco.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ülke	Resmi Danışma Organı	Adres	Acil durum numarası
Bulgaristan	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233
Kıbrıs	Κέντρου Δηλητηριάσεων		1401
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114

### KISIM 2: Tehlikelerin tanıtımı


#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Akut Tok. 4 (Ağız yolu) H302

BHOT Tekrar. Mrz. 2 H373

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 2 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

## 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP) :



Uyarı kelimesi :

İçerir :

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

Önlem İfadeleri (CLP) :

Çocuk emniyetli sabitleme :

Dokunsal uyarı :

: Dikkat

: etilen glikol, Sodyum nitrit

: H302 - Yutulması halinde zararlıdır.

H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (böbrekler) (oral).

: P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P260 - Buharını solumayın.

P264 - Elleçlemeden sonra elleri iyice yıkayın.

P270 - Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

P314 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınınız.

P501 - İçerik ve kap, onaylı bir atık imha tesisi bertaraf edin.

: Uygulanamaz

: Uygulanabilir

## 2.3. Diğer zararlar

Diğer zararlar

: PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları : Uygulanamaz.

REACH Ek XIII'e göre değerlendirilen %0,1 veya daha fazla oranda hiçbir PBT (Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik) / vPvB (Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli) madde içermez

Bileşen	
etilen glikol (107-21-1)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir

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

## KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanamaz

### 3.2. Karışımlar

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 3 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

Maddenin adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
etilen glikol Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde	(CAS No) 107-21-1 (EC No) 203-473-3 (Endeks-No.) 603-027-00-1 (REACH No) 01-2119456816-28-XXXX	55 – 60	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373
Sodyum nitrit	(CAS No) 7632-00-0 (EC No) 231-555-9 (Endeks-No.) 007-010-00-4	0,1 – 1	Oksit. Katı 3, H272 Akut Tok. 3 (Ağız yolu), H301 Sucul Akut 1, H400

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

#### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

##### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Ek öneri	: İlk yardım personeli: Kişisel korunmanıza dikkat edin!. Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Şüpheli veya devam eden semptomlar halinde daima bir uzmana danışın. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz. Semptomatik olarak tedavi edin.
Soluma	: Kazazedeyi açık havaya çıkarın, sıcak ve rahat bir konumda tutun. Şüpheli veya devam eden semptomlar halinde daima bir uzmana danışın.
Cilt teması	: Kontamine giysi ve ayakkabıları çıkarın. Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Şüpheli veya devam eden semptomlar halinde daima bir uzmana danışın.
Gözler ile teması	: Derhal dikkatlice ve özenle göz duşu kullanarak veya suyla yıkayın. Şüpheli veya devam eden semptomlar halinde daima bir uzmana danışın.
Yutma	: Ağız su ile iyice durulayın. Kusmaya zorlamayın. Bilinç kaybı durumunda mağduru yan yatırın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

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

Soluma	: Görülebilecek semptomlar: Öksürük. Baş dönmesi. Baş ağrısı.
Cilt teması	: Görülebilecek semptomlar: Kızarıklık.
Gözler ile teması	: Görülebilecek semptomlar: Kızarıklık, acı.
Ağız yoluyla alma	: Yutulması halinde sağlığa zararlıdır. Görülebilecek semptomlar: Boğaz ağrısı. Mide bulantısı. Kusma. Karın ağrısı. Sersemlik hali. Bilinçsizlik.
Kronik semptomlar	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (böbrekler) (ağız yolu).

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

#### KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

##### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: karbondioksit (CO <sub>2</sub> ), toz, alkole dayanıklı köpük, bulanık su. Çevreleyen yangın için uygun söndürücü aracı kullanın.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Kuvvetli tazyikli su.

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

Özel tehlikeler	: Alevlenir değildir. Isıtma, basınç artışıyla birlikte patlama riskine sebep olur.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Karbon oksitler (CO, CO <sub>2</sub> ). nitrojen oksitler (NO <sub>x</sub> ) ve sülfür oksitler. Hidrokarbonlar. Fosfor oksitler.

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 4 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

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

Yangınla mücadele tedbirleri	: Alanı boşaltın. Maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi veya sisi kullanın. Söndürücü sıvıları, önlerine set çekmek suretiyle kontrol altına alın. Yangın söndürme amaçlı suyun çevreye girişini engelleyin.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Pozitif basınçlı bağımsız solunum cihazı (SCBA) ve yapı yangını itfaiyeci koruma giysileri.
Diğer bilgiler	: Yangınla mücadele sonucu oluşan akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin. Atıkları çevresel düzenlemeler uyarınca bertaraf edin.

## **KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

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

#### **6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için**

Acil durum personeli olmayanlar için : Gereksiz personeli tahliye edin. Rüzgarı arkanıza alın. Yeterli havalandırma sağlayın. Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Buharı teneffüs etmeyin. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının.

#### **6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için**

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Acil durumda dekontaminasyon ile bertarafa ilişkin prosedürlerin ve eğitimin sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8.

### **6.2. Çevresel önlemler**

Yerüstü suları veya kanalizasyon şebekesine karışmasına müsaade etmeyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

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

Temizlik işlemleri : Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Sıvı dökülmeye set çekin. Az miktarda sıvı dökülme: yanmaz absorban malzemeyle toplayın ve bertaraf için kürekle bir kaba alın. Büyük ölçekli dökülmeleri pompalayarak geri kazanın (patlamaya dayanıklı bir pompa veya el pompası kullanın). Atık mevzuatı uyarınca bertaraf için uygun bir kaba yerleştirin (bakınız Bölüm 13). Bu madde ve onun kabı, güvenli ve yerel mevzuata uygun bir biçimde bertaraf edilmelidir.

### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Temizlik sonrası atık ortadan kaldırma hakkında, bakınız madde 13.

## **KISIM 7: Elleçleme ve depolama**

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

Güvenli elleçleme için önlemler : Yeterli havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Buharı teneffüs etmeyin. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının. Kaçınılması gereken maddeler, Uyumsuz Maddeler hakkında Kısım 10'a başvurun karışmasını önleyici her türlü önlemi alın. Fazladan atık boşaltımını önlemek için iyi süreç kontrolü sağlayın (sıcaklık, konsantrasyon, pH değeri, zaman). Çevreye verilmesinden kaçının.

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 5 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

Hijyen ölçütleri : İyi endüstriyel hijyen sağlayın. Yeme, içme veya sigara kullanımı ile iş çıkışı öncesi elleri ve diğer maruz kalmış bölgeleri hafif sabun ve su ile yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Kontamine giysileri çıkarın. Çalışma giysilerini günlük kıyafetlerden ayırın. Ayrı ayrı yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

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

Saklama koşulları : Kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir yerde muhafaza edin. Bölüm 10'da belirtilen ve uygun olmayan malzemelerin yakınına ya da bunlardan herhangi biri ile birlikte depolamayın. Bir dökülme durumunda toprak ve su kirlenmesini önlemek için depolama tesislerine set çekin.

Depolama sıcaklığı : < 45 °C

Ambalaja ilişkin özel talimatlar : Dokunsal uyarı.

Ambalaj malzemeleri : Yalnızca orijinal kabında saklayın.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Daha fazla bilgi için bakınız Bölüm 1.

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

etilen glikol (107-21-1)		
AB	IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
AB	IOEL TWA [ppm]	20 ppm
AB	IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
AB	IOEL STEL [ppm]	40 ppm
AB	Hatırlatma	Possibility of significant uptake through the skin
Avusturya	MAK (OEL TWA)	26 mg/m <sup>3</sup>
Avusturya	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Avusturya	MAK (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup>
Avusturya	MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bulgaristan	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaristan	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Bulgaristan	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaristan	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Hırvatistan	GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Hırvatistan	GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Hırvatistan	KGVI (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Hırvatistan	KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Kıbrıs	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Kıbrıs	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Kıbrıs	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Kıbrıs	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Çek Cumhuriyeti	PEL (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
Danimarka	OEL TWA [1]	26 mg/m <sup>3</sup>
		10 mg/m <sup>3</sup> (atomized)



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sayfa : 6 / 18

Revizyon numarası : 2.0

Veriliş tarihi : 07/10/2022

## Pump Armor

Yerini alır : 20/12/2021

**MSD029TREU**  
**Rev. B**

### etilen glikol (107-21-1)

Danimarka	OEL TWA [2]	10 ppm
Estonya	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)
Estonya	OEL TWA [ppm]	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Estonya	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)
Estonya	OEL STEL [ppm]	40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Finlandiya	HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
Finlandiya	HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Finlandiya	HTP (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Finlandiya	HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Fransa	VME (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
Fransa	VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (indicative limit-vapor)
Fransa	VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
Fransa	VLE (OEL C/STEL) [ppm]	40 ppm (indicative limit-vapor)
Almanya	Çalışma yeri limit değeri (mg/m <sup>3</sup> ) (TRGS900)	26 mg/m <sup>3</sup> (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Almanya	Çalışma yeri limit değeri (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Cebelitarık	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Cebelitarık	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Cebelitarık	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Cebelitarık	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Yunanistan	OEL TWA	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Yunanistan	OEL TWA [ppm]	50 ppm (vapor)
Yunanistan	OEL STEL	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Yunanistan	OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor)
Macaristan	AK (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup>
Macaristan	CK (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
İrlanda	OEL TWA [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
İrlanda	OEL TWA [2]	20 ppm
İrlanda	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
İrlanda	OEL STEL [ppm]	40 ppm
İtalya	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
İtalya	OEL TWA [ppm]	20 ppm
İtalya	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
İtalya	OEL STEL [ppm]	40 ppm



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sayfa : 7 / 18

Revizyon numarası : 2.0

Veriliş tarihi : 07/10/2022

## Pump Armor

Yerini alır : 20/12/2021

**MSD029TREU**  
**Rev. B**

### etilen glikol (107-21-1)

Letonya	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Letonya	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Litvanya	IPRV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)
Litvanya	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (aerosol and vapor)
Litvanya	TPRV (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)
Litvanya	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol and vapor)
Lüksemburg	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Lüksemburg	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Lüksemburg	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Lüksemburg	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Malta	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Hollanda	TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (fume) 10 mg/m <sup>3</sup> (droplets)
Hollanda	TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Polonya	NDS (OEL TWA)	15 mg/m <sup>3</sup>
Polonya	NDSch (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup>
Portekiz	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portekiz	OEL TWA [ppm]	20 ppm (indicative limit value)
Portekiz	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portekiz	OEL STEL [ppm]	40 ppm (indicative limit value)
Portekiz	OEL C	100 mg/m <sup>3</sup> (aerosol only)
Romanya	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Romanya	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Romanya	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Romanya	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slovakya	NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Slovakya	NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Slovakya	NPHV (OEL C)	104 mg/m <sup>3</sup>
Slovenya	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Slovenya	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Slovenya	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Slovenya	OEL STEL [ppm]	40 ppm
İspanya	VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
İspanya	VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm (indicative limit value)
İspanya	VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
İspanya	VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm



# GÜVENLİK BILGI FORMU

Sayfa : 8 / 18

Revizyon numarası : 2.0

Veriliş tarihi : 07/10/2022

## Pump Armor

Yerini alır : 20/12/2021

**MSD029TREU**  
**Rev. B**

### etilen glikol (107-21-1)

İsveç	NGV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
İsveç	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
İsveç	KTV (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
İsveç	KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Birleşik Krallık	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulates) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Birleşik Krallık	WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm (vapour)
Birleşik Krallık	WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour) 30 mg/m <sup>3</sup> (calculated-particulate)
Birleşik Krallık	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (vapour)
Norveç	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norveç	Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norveç	Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norveç	Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
İsviçre	MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
İsviçre	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
İsviçre	KZGW (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
İsviçre	KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol, vapour)
Avustralya	OES TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulate) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Avustralya	OES TWA [2]	20 ppm (vapour)
Avustralya	OES STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Avustralya	OES STEL [ppm]	40 ppm (vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling)	127 mg/m <sup>3</sup> (mist and vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling) [ppm]	50 ppm (mist and vapour)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable particulate matter, aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor fraction)
<b>Sodyum nitrit (7632-00-0)</b>		
Litvanya	NRV (OEL C)	0,1 mg/m <sup>3</sup>



	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 9 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

<b>etilen glikol (107-21-1)</b>	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	106 mg/kg VA/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	35 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Genel nüfus)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	53 mg/kg VA/gün
Uzun vadeli - yerel etkiler, solunum yolu	7 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Su)	
PNEC su (tatlı su)	10 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	1 mg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	10 mg/l
PNEC su (aralıklı, deniz suyu)	10 mg/l
PNEC (Tortu)	
PNEC tortu (tatlı su)	37 mg/kg dwt
PNEC tortu (deniz suyu)	3,7 mg/kg dwt
PNEC (Toprak)	
PNEC toprak	1,53 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC atık su arıtma tesisi	199,5 mg/l

Ek bilgiler : Tavsiye edilen gözetim yöntemi : İnsan havası denetimi. Mekan hava denetimi

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik tedbir(ler)i	: Yeterli havalandırma sağlayın. Salımları, dağılmayı ve maruz kalmayı önlemek / sınırlamak için kurumsal önlemler. Güvenli kullanım hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız.
Kişisel koruyucu donanım	: Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.
Ellerin koruması	: Kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın. Uygun materyal: bütül kauçuk. Kalınlık : 0,6 - 0,8 mm. Etkileme süresi: ≥ 8h. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır.
Göz koruması	: Uygun göz koruyucu kullanın (EN166): sıkı oturan koruyucu gözlükler
Vücut koruması	: Uygun koruyucu kıyafet giyin. Cildin maruz kalmasını önlemek için uygun iş tulumu giyin
Solunum yollarının koruması	: Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin. Yarım yüz maskesi (DIN EN 140). tam yüz maskesi (DIN EN 136). Filtre tipi: A/P (EN 141). Solunum koruma filtre sınıfı, ürün işlenirken oluşabilecek maksimum zararlı madde konsantrasyonuna (gaz/buhar/aerosol/partikül) kesinlikle uymalıdır. Konsantrasyon aşımında izolasyon cihazının kullanılması zorunludur! (EN 137)
ısı koruma	: Normal kullanım şartlarında gerekli değildir. Özgün donanım kullanın.
Çevresel maruziyet kontrolleri	: Çevreye verilmesinden kaçının. Yürürlükteki toplum ve çevre koruma yasalarına riayet edin.

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 10 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Görünüm	: Sıvı
Görünüm	: şeffaf. Sıvı.
Renk	: Mavi.
Koku	: Tatlı.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 10 – 11
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası/donma noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: 118 °C (ASTM D92)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanamaz,Sıvı madde
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
Buhar yoğunluğu	: > 1 (Hava=1.0)
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1,08 g/cm <sup>3</sup> (15,6 °C)
Çözünürlük	: Organik çözücüler : karışmaz. Su: tamamen karışabilir
Distribüsyon katsayısı n-oktanol/su	: Mevcut veri yok
Kinematik viskozite	: Mevcut veri yok
Dinamik viskozite	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Uygulanamaz. Molekülde olası patlayıcı özellikler taşıyan kimyasal gruplar bulunmadığından test gerekmemektedir.
Oksitleyici özellikler	: Uygulanamaz. Sınıflandırma işleminin uygulanması gerekmez çünkü molekül içinde oksidizan özelliklerle ilişkili herhangi bir kimyasal grup yoktur.
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok
Parçacık boyutu	: Uygulanamaz
Parçacık boyutu dağılımı	: Uygulanamaz
Parçacık şekli	: Uygulanamaz
Parçacık en-boy oranı	: Uygulanamaz
Parçacık kümelenme durumu	: Uygulanamaz
Parçacık aglomerasyonu durumu	: Uygulanamaz
Parçacık özgül yüzey alanı	: Uygulanamaz
Parçacık tozluluğu	: Uygulanamaz

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 11 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

## 9.2. Diğer bilgiler

### 9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

VOC içeriği : İhmal edilebilir

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Normal koşullarda yok. Diğer bölümlere atıflar: 10.4 & 10.5.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Güvenli kullanım hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli yükseltgen ajanlar. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli asitler. Güvenli kullanım hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Diğer bölümlere atıflar 5.2.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

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

Akut toksisite : Yutulması halinde zararlıdır.

ATE CLP (ağız yolu)	821,256 mg/kg vücut ağırlığı
<b>etilen glikol (107-21-1)</b>	
LD50/oral/sıçan	< 2000 mg/kg (LDLo: > 786 mg/kg, insan)
LD50/dermal/sıçan	10600 mg/kg
LD50/dermal/tavşan	9530 mg/kg
LC50/solunum/4saat/sıçan	> 2,5 mg/l/6h
LDLo, insan	398 mg/kg (Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.)
<b>Sodyum nitrit (7632-00-0)</b>	
LD50/oral/sıçan	85 mg/kg
LC50/solunum/4saat/sıçan	5,5 mg/l/4 sa

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
pH: 10 – 11

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 12 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) pH: 10 – 11
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

etilen glikol (107-21-1)	
NOAEL (kronik, ağız yolu,hayvan/erkek, 2 yıl)	1000 mg/kg vücut ağırlığı
NOAEL (kronik, ağız yolu,hayvan/erkek, 2 yıl)	1500 mg/kg vücut ağırlığı

Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
STOT-tek maruzluk	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (böbrekler) (oral).

etilen glikol (107-21-1)	
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	200 mg/kg vücut ağırlığı/gün OECD Guideline 407

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

Pump Armor	
Kinematik viskozite	Mevcut veri yok

Diğer olumsuz etkiler	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (böbrekler) (Yuttukt).
Diğer bilgiler	: Fiziki, kimyasal ve toksikolojik özelliklere bağlı belirtiler. Daha fazla bilgi için bakınız Bölüm 4.

## 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

### 11.2.1. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan sağlığa olumsuz etkiler	: Karışım, %0,1'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan madde(ler) içermez veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz
---	--

### 11.2.2 Diğer bilgiler

Diğer olumsuz etkiler	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (böbrekler) (Yuttukt)
Diğer bilgiler	: Fiziki, kimyasal ve toksikolojik özelliklere bağlı belirtiler,Daha fazla bilgi için bakınız Bölüm 4

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 13 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Çevresel özellikleri	: Sınıflandırılmadı. Normal şartlar altında kullanım durumunda bilinen ekolojik zararları yoktur.
Sucul ortama için zararlı, (akut)	: Sınıflandırılmadı
Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sınıflandırılmadı

etilen glikol (107-21-1)	
LC50 - Balık [1]	41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
LC50 - Balık [2]	54700 (14 – 18) ml/l (Exposure time: 96 h - Fathead minnow)
EC50 - Kabuklular [1]	46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 - Kabuklular [2]	41000 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 96 sa - Algler [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50 96 sa - Algler [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (kronik)	15380 mg/l @ 7d Pimephales promelas

Sodyum nitrit (7632-00-0)	
LC50 - Balık [1]	0,19 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
LC50 - Balık [2]	0,092 – 0,13 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Pump Armor	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	beklenen : Kolayca biyobozunmaz.

etilen glikol (107-21-1)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir.

Sodyum nitrit (7632-00-0)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	inorganik.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Pump Armor	
Distribüsyon katsayısı n-oktanol/su	Mevcut veri yok
Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok.

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 14 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

<b>etilen glikol (107-21-1)</b>	
Distribüsyon katsayısı n-oktanol/su	-1,36
Biyobirikim potansiyeli	Biyoakümülyasyon yapmaz.

<b>Sodyum nitrit (7632-00-0)</b>	
Distribüsyon katsayısı n-oktanol/su	-3,7 (at 25 °C)
Biyobirikim potansiyeli	inorganik. Biyoakümülyasyonun gerçekleşmesi beklenmez.

#### **12.4. Toprakta hareketlilik**

<b>Pump Armor</b>	
Toprakta hareketlilik	Mevcut veri yok

#### **12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

<b>Pump Armor</b>	
PBT değerlendirme sonuçları	Mevcut veri yok

<b>Bileşen</b>	
etilen glikol (107-21-1)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir

#### **12.6. Endokrin bozucu özellikler**

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan : Karışım, %0,1'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan madde(ler) içermez veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz


#### **12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Diğer olumsuz etkiler : Mevcut veri yok

### **KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri**

#### **13.1. Atık işleme yöntemleri**

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Çevreye verilmesinden kaçının. Boş konteyner ve atıkları güvenli bertaraf edin. Güvenli kullanım hakkında bilgi için Bölüm 7'ye bakınız. Geri dönüşüm/ Geri kazanım için üreticinizden/tedarikçinizden bilgi talep edin. Geri dönüşüm, bertaraf veya yakarak imhaya tercih edilir. Geri dönüşüm mümkün değilse geçerli yerel atık bertaraf yönetmelikleri uyarınca tasfiye edin. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir. Kontamine malzemeleri güncel mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 15 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU Rev. B</b>

Avrupa atık kataloğu (2001/573/EC,  
75/442/EEC, 91/689/EEC)

: Bu madde ve kabı, tehlikeli atık olarak bertaraf edilmelidir  
Atık kodları, kullanıcı tarafından, tercihen atık imha otoriteleri ile görüşülerek  
atanmalıdır.

#### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN Numarası</b>				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>14.3. Nakliyat tehlike sınıf(lar)ı</b>				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>14.4. Ambalajlama grubu</b>				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>14.5. Çevresel zararlar</b>				
Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Kullanıcı için özel önlemler : Mevcut veri yok

#### - Karayolu Taşımacılığı

Uygulanamaz

#### - Deniz taşımacılığı

Uygulanamaz

#### - Hava taşımacılığı

Uygulanamaz

#### - İç sularda gemi nakliyesi

Uygulanamaz

#### - Demiryolu taşımacılığı

Uygulanamaz

#### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Kod: IBC : Kullanılabilir veriler yok.

#### KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### 15.1.1. AB Mevzuatları

REACH Düzenlemesi (AT) No 1907/2006, Ek XVII uyarınca aşağıdaki sınırlamalar geçerlidir:

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 16 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

3(b) 1272/2008 sayılı Yönetmelik (AT), Ek I'de ortaya konulan aşağıdaki tehlike sınıflarından herhangi biri için ölçüt veya kategorileri sağlayan madde veya karışımlar: Tehlike sınıfları 3.1 ila 3.6, 3.7 fertilitte ve cinsel işlev ya da gelişim üzerinde olumsuz etkiler, 3.8 narkotik etki harici etkiler, 3.9 ve 3.10

243103, 243104, 244168,245133, 253574, 16M816, 16P358, 16W448, 17A000, 17V049, 24D386, 24N478, 24Y195

REACH aday listesindeki hiçbir maddeyi içermez

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

VOC içeriği : İhmal edilebilir

#### 15.1.2. Ulusal talimatlar

##### Fransa

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

##### Almanya

Mevzuat referansı : WGK 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)  
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BlmSchV) : 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

##### Hollanda

Waterbezwaarlijkheid : B (4) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen  
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Bileşenlerden hiçbirisi liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbirisi liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbirisi liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbirisi liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbirisi liste içinde yer almaz

##### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.  
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bu karışımın aşağıdaki maddeleri için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmıştır

etilen glikol

#### KISIM 16: Diğer bilgiler



	<h1>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</h1>	Sayfa : 17 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<h2>Pump Armor</h2>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

Değişim bilgileri:

3.2	REACH kayıt numarası	Değiştirilmiş	etandiol; etilen glikol
8.1	DNEL-/PNEC değerleri	Eklendi	etandiol; etilen glikol

Kısaltmalar ve akronimler:

	ABM = Algemene beoordelingsmethodiek (Genel Değerlendirme Metodolojisi)
	ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin (Tehlikeli Malların Yurtiçi Su Yolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması)
	ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Karayoluyla taşınacak tehlikeli maddeler sözleşmesi)
	CLP = 1272/2008/EC uyarınca Classification, Labelling and Packaging Regulation (Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği)
	IATA = International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği)
	IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu)
	LEL = Alt Patlama Limiti/Alt Maruz Kalma Limiti
	UEL = Üst Patlama Limiti/Üst Maruz Kalma Limiti
	REACH = Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
	BTT = Penetrasyon zamanı (maksimal taşıma süresi)
	DMEL = Üretilmiş Minimum Etki Seviyesi
	DNEL = Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye
	EC50 = Medyan Etkin Konsantrasyon
	EL50 = Median effective level
	ErC50 = Büyüme hızı azalması açısından EL50
	ErL50 = Büyüme hızı azalması açısından EL50
	EWC = Avrupa atık kataloğu
	LC50 = Ortalama öldürücü konsantrasyon
	LD50 = Ortalama öldürücü doz
	LL50 = Medyan ölümcül seviye
	NA = Uygulanamaz
	NOEC = Gözlenen etki olmama konsantrasyonu
	NOEL: etki gözlenmeyen derişim
	NOELR = Gözlenen etki olmama yükleme hızı
	NOAEC = Gözlenen advers etki olmama konsantrasyonu
	NOAEL = Ters etkinin olmadığı düzey
	B.T.A. = Başka Türü Adlandırılmayan
	OEL = Mesleki Maruz Kalma Limitleri - Kısa Dönem Maruz Kalma Limitleri (STEL)
	PNEC = Öngörölmüş Etki Etmeyen Konsantrasyon
	Nicel yapı-aktivite ilişkisi (QSAR)
	STOT = Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik
	TWA = belli zaman aralığında ölçülen ortalama değer (TWA)
	VOC = Uçucu organik bileşikler
	WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

Bilgi formunu oluşturmak için kullanılan : ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı), supplier SDS, Lori, INCHEM2. anahtar bilgi kayna

Eğitim tavsiyeleri

: İyi uygulamalar üzerine personel eğitimi.

Diğer bilgiler

: Sınıflandırma - Değerlendirme yöntemi: CLP hesaplama yöntemi (Eşya 9). Fizikokimyasal tehlike değerlendirme: Verilen bilgiler karışımın kendisi üzerinde yapılan deneylere dayanmaktadır.

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 3 (Ağız yolu)	Akut toksite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 3
-------------------------	---

	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Sayfa : 18 / 18
		Revizyon numarası : 2.0
	<b>Pump Armor</b>	Veriliş tarihi : 07/10/2022
		Yerini alır : 20/12/2021
		<b>MSD029TREU</b> <b>Rev. B</b>

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tekrar. Mrz. 2	Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
Oksit. Katı 3	Oksitleyici Katılar, Zararlılık Kategorisi 3
Sucul Akut 1	Sucul ortam için zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1

2020/878 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur  
1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma  
1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

**SORUMLULUĞUN REDDİ** Bu SDS'de bulunan bilgiler güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan elde edilmiştir. Ancak bu bilgilerin doğruluğu konusunda zımnî veya açık hiçbir garanti verilmemektedir. Ürünün muamele yöntemleri, saklanması, kullanımı veya atımı kontrolümüz dışında ve belki kendi bilgilerimizin ötesindedir. Bu ve diğer sebeplerden ötürü ürünün herhangi bir şekilde muamelesinden, saklanmasından, kullanımından ve atımından ortaya çıkan kayıptan, hasardan ve maddî zararlardan sorumluluk kabul etmemekte ve bunu açık bir şekilde ifade etmekteyiz. Bu MSDS sadece bu ürünle kullanmak için hazırlanmıştır. Eğer bu ürün başka bir ürünün parçası olarak kullanılırsa, bu MSDS bilgileri uygun olmayabilir.