

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

1. Madde, karışım ve işletme tanımlaması

Madde/preparat kimliği

Trimethylolpropane flake

CAS-No 77-99-6
EINECS-No 201-074-9
Kayıt numarası (REACH) 01-2119486799-10-0001
Maddenin / karışımın kullanımı Ara madde, Monomer.
Tanımlanan kullanımları Ara madde
Monomer

Şirket/İşletme Kimliği

OXEA GmbH
Otto-Roelen-Str. 3
D-46147 Oberhausen
Germany

Ürün hakkında bilgi

Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: psq@oxea-chemicals.com

Acil durumlarda telefon numarası

+44 (0) 1235 239 670 (UK)

2. Olası tehlikeler

GHS / CLP

Sınıflandırma Esasları

Mevcut bilgi temel alındığında, 1272/2008/EC Yönetmeliğine ve ona ait değişikliklere (CLP Mevzuatı, GHS) göre sınıflandırma ve etiketleme gerekli değildir

Diğer tehlikeler
PBT ve vPvB yargısı

Tozlar, havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir
Bu madde iz bırakan, biyolojik olarak biriken veya toksik (PBT), ne çok iz bırakan ne de çok biyolojik biriken (vPvB) olarak değerlendirilmemiştir

67/548/EEC veya 1999/45/EC no'lu Direktife uygun etiketlendirme ve sınıflandırma

Sınıflandırma Esasları

Eldeki mevcut verilere göre, 67/548/EEC veya 1999/45/EC direktiflerine uygun olarak etiketlendirme ve sınıflandırma gerekmemektedir.

Diğer tehlikeler

Tozlar, havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

3. Bileşim / içindekiler hakkında bilgiler

Kimyasal İsmi	CAS-No	REACH-No	67/548/EEC	1272/2008/EC	Konsantrasyon (%)
Trimethylolpropane (TMP)	77-99-6	01-2119486799-10-0001	-	-	> 98,0

4. İlk yardım tedbirleri

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2 .01***

Genel öneri

Kirlenmiş, ıslak giysileri derhal çıkartınız ve emin şekilde uzaklaştırınız. İlk yardım yapan kişi gerekli koruyucu tedbirleri kendisi için almalıdır.

Solunum

Muhafaza ediniz. Temiz hava ile havalandırınız. Semptomların devamı halinde veya her türlü şüphe halinde doktora başvurunuz.

Gözler

Hemen bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dahil olmak üzere en az 15 dakika boyunca iyice yıkayınız. Kontakt lensleri çıkarınız. Acil tıbbi yardım gereklidir.

Deri

Bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Semptomların devamı halinde veya her türlü şüphe halinde doktora başvurunuz.

Ağız yoluyla alma

Hemen bir doktor çağırınız. Tıbbi olarak önerilmedikçe kusmaya zorlamayınız.

Belli başlı semptomlar

Öksürük.

Özel tehlike

akciğerlerde tahribat.

Doktor için uyarılar

Semptomatik tedavi uygulayınız. Alınmış ise, mideyi aktif kömür (karbon) ile irrite ediniz.

5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme aletleri

köpük, kuru kimyasal madde, karbon dioksit (CO₂), su spreyi

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken yangın söndürme aletleri

Yüksek basınçlı su jeti kullanmayınız. Çünkü yangının sıçramasına ve yayılmasına neden olabilir.

Maddenin/karışımın kendisinden, yanma maddelerinden ya da açığa çıkan gazlardan dolayı meydana gelen özel maruz kalma tehlikeleri

Tamamen bir yanma gerçekleşmediğinde, açığa çıkan zararlı gazlar şunlardan oluşabilir:

Karbon monoksit (CO)

karbon dioksit (CO₂)

Organik malzemelerin yanma gazları prensip olarak soluma zehirleri olarak sınıflandırılmalıdır

Tozlar, havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

İtfaiyecilere mahsus özel koruyucu ekipmanlar

Söndürme teçhizatı, ortam havasından bağımsız nefes maskesi cihazına ve komple söndürme teçhizatına sahip olmalıdır (NIOSH veya EN 133 uyarınca).

Yangın söndürme önlemleri

Tankları/kapları su spreyi ile soğutunuz. Yangın söndürmede kullanılan suların dağılmasını önleyerek bir yerde toplayınız. İnsanları ateşten uzak tutun ve rüzgara nazır tarafta durun.

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2 .01***

Kişisel tedbirler

Deri ve gözlerle temasından kaçınınız. Tozlu ortamlarda bulunmayınız. İnsanları, dökülen malzemeden/sızıntıdan gelen dumandan uzak tutunuz. İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde). Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Acil durumda müdahalesi için: Bkz bölüm 8 kişisel korunma.

Çevresel tedbirler

Daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Önilem (biyolojik arıtım tesisi) yapmadan maddeyi sulu ortama atmayınız.

Tutma işlemi

Maddenin daha fazla dışarı akmasını önleyin. Dışarı akan kimyasal madde mümkünse set çekin.

Temizlik için metodlar

Mekanik taşıma aletleri kullanınız. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Statik elektrik deşarjına engel olmak için gerekli önlemleri alınız.(Statik elektrik deşarjı organik buharların tutuşmasına neden olabilir).

7. Kullanım ve depolama

Taşıma

Dikkatli kullanılmasını sağlayınız

Toz oluşumundan kaçınınız. Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Ürün taşıdıktan hemen sonra ellerinizi yıkayınız. Çalışma ortamında yeterli hava değişimi ve/veya egsozu olmalıdır.

Yangın ve patlamaya karşı korunması tavsiye edilir

Kristal ince pudra halindeyken toz patlama riski vardır. Tozlar, havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Tutuşmaya neden olabilecek herşeyden uzak tutunuz. Sigara içmeyiniz. Statik elektrik deşarjına engel olmak için gerekli önlemleri alınız.(Statik elektrik deşarjı organik buharların tutuşmasına neden olabilir). Yangın durumunda acilen söğütülebilmek için su hazır olmalıdyr. Malzemeyi başka yere aktarırken kapları topraklayınız ve bağlayınız.

Çevre korunması ile ilgili öneri

Bkz Bölüm 8: Çevresel etkilenme kontrolleri.

Depolama

Teknik kriterler/Depolama koşulları

Kapları sıkıca kapalı olarak soğuk ve, iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Kabı dikkatlice taşıyınız ve açınız. Nemden koruyunuz.

Depolama için öneriler

Uygun olmayan, ürünler:
kuvvetli oksitleyici maddeler

Sıcaklık sınıfı

T2

Tanımlanan kullanımları

Ara madde
Monomer

8. Maruziyetin sınırlanması ve denetlenmesi / Kişisel koruyucu ekipman

DNEL & PNEC

Trimethylolpropane (TMP), CAS: 77-99-6 Çalışanlar

DN(M)EL - akut / kısa dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Dermal	138,8 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kısa dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Solunum	3037,3 mg/m ³
DN(M)EL - uzun dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Dermal	2,79 mg/kg bw/day
DN(M)EL - uzun dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Solunum	19,54 mg/m ³

Genel nüfus

DN(M)EL - akut / kısa dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Dermal	83,3 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kısa dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Solunum	925 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kısa dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Oral	50 mg/m ³
DN(M)EL - uzun dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Dermal	1,68 mg/kg bw/day
DN(M)EL - uzun dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Solunum	5,03 mg/m ³
DN(M)EL - uzun dönemli maruz kalma - sistemik etkiler - Oral	1,68 mg/kg bw/day

Çevre

PNEC su - temiz su	1 mg/l
PNEC su - deniz suyu	0,1 mg/l
PNEC su - aralıklı açığa çıkmalar	10 mg/l
PNEC STP	100 mg/l
PNEC tortu - temiz su	3,505 mg/kg
PNEC tortu - deniz suyu	0,351 mg/kg
PNEC toprak	0,241 mg/kg

Maruziyet limitleri; Avrupa Birliği için

Maruz kalma sınırı belirlenmemiş

Maruziyet limitleri; Türkiye için

Maruz kalma sınırı belirlenmemiş.

İş sahasındaki maruz kalma kontrolleri

Mühendislik ölçütleri

Çalışanların maruz kalmasını sadece genel havalandırma ile önlemek çoğu zaman yetersiz kalır; yerel havalandırma genelde tercih edilir. Mekanik havalandırma sistemlerinde patlamaya karşı dayanıklı ekipman (örn. vantilatörler, şalterler ve topraklanmış kablolar) kullanılmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Genel endüstriyel hijyen uygulaması

Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Toz veya dumanını solumayınız. Göz yıkama üniteleri ve güvenlik duşlarının çalışma alanına yakın olmasını sağlayınız.

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

Hijyen ölçütleri

Çalışırken sigara dahil herhangi birşey yiyip içmeyiniz. Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız. Ürün taşıdıktan hemen sonra ellerinizi yıkayınız.

Solunum sisteminin korunması

Toz filtreli solunum aleti. İmalâtçının kullanım talimatnamesine uygun, yukarıdaki filtreye sahip tam maske veya içinde bulunan nefes maskesi. Ekipman EN 136, EN 140 ve EN 143 e uygun olmalıdır.

Ellerin korunması

Koruma eldiveni takınız. Tavsiyeler aşağıda yer almaktadır. Duruma göre ve dağılma ve delme konularında yeterli bilgi mevcut olduğu takdirde başka koruyucu maddeler de kullanılabilir. Bu kimyasal ile birlikte başka kimyasallar kullanıldığı takdirde malzemeler ilgili kimyasalların tümüne karşı korunma mesafesine göre seçilmelidir.

Uygun malzeme	nitril kauçuk
Değerlendirme	EN 374'e göre: Kademe 6
Eldiven kalınlığı	yak. 0,55 mm
Emilim süresi	> 480 min

Uygun malzeme	polivinilklorür / nitril kauçuk
Değerlendirme	EN 374'e göre: Kademe 6
Eldiven kalınlığı	yak. 0,9 mm
Emilim süresi	> 480 min

Gözlerin korunması

Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri.
Ekipman EN 166 ya uygun olmalıdır

Deri ve vücudun korunması

su geçirmez giysi. Karşılaşılabilecek problemlere karşı yüzü ve tüm vücudu koruyucu tulumlar giyiniz.

Çevreye yayılma kontrolleri

Mümkün olduğunca kapalı sistemler kullanınız. Maddenin sızması önlenemiyorsa, sızıntı yerinden tehlike yaratmayacak biçimde emdirilmelidir. Emisyon limit değerlerini dikkate alınız, gerekirse atık havayı temizleyiniz. Tekrar kazanım işlemi elverişli değil ise yerel kanunlara uygun olarak imha ediniz. Ortama büyük miktarlarda sızma veya doğal sulara, toprağa veya kanalizasyona karışma halinde yetkili mercilere haber veriniz.

Ek öneri

İçerik bilgisine ilişkin daha fazla bilgi aşağıdaki linkte kayıt klasörü altında bulunabilir:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Maddenin hali	ince tabaka halinde Vaks gibi
Renk	beyaz
Koku	kokusuz
Molekül ağırlığı	134,17
Molekül formülü	C6 H14 O3

Parlama noktası	149 - 180 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	~ 375 °C
Metod	DIN 51794
Maruz kalma alt sınırı	2 Vol %
Maruz kalma üst sınırı	11,8 Vol %
Erime noktası/aralığı	58 °C

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

Kaynama noktası/aralığı 304 °C @ 1013 hPa

Buhar basıncı
Değerler [hPa] Values [kPa] Values [atm] @ °C @ °F
< 0,001 < 0,0001 < 0,0001 20 68

Yoğunluk
Değerler [g/cm³] @ °C @ °F Metod
1,084 - 1,09 20 68

pH 5,6 @ 25 °C (77 °F)
Suda çözünürlüğü 100 - 1000 g/l @ 20 °C
log POW -0,47 (ölçülmüş)
Buhar yoğunluğu 4,63 (Hava=1) @20 °C (68 °F)

Notlar
higroskopik.

10. Stabilite ve reaktivite

Kararlılık
Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

Tehlikeli reaksiyonlar
Tozlar, havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

Sakınılması gereken durumlar
Isı, kıvılcım, açık ateş ve statik deşarjdan koruyunuz. Ateş almasını önleyiniz.

Kaçınılması gereken materyaller
kuvvetli oksitleyici maddeler.

Zararlı bozunma ürünleri
Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.

11. Toksikoloji ile ilgili bilgiler

Başlıca maruz kalma yolları Solunum, Göz teması, Deri teması, Yutma, ağızdan alma

Akut zehirlenme				
Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)				
Maruz kalma yolları	Son nokta	Değerler	Cinsi	Metod
Oral	LD50	~ 14700 mg/kg	sıçan, erkek	OECD 401
Dermal	LD50	> 10000 mg/kg	tavşan	OECD 402
Solunum	LC50	> 0,85 mg/l (4h)	sıçan, erkek	

Dust, general threshold limit value (respirable fraction) (None)

Tahriş ve yanma				
Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)				
Hedef organ üzerindeki etkiler	Cinsi	Sonuç	Metod	

Madde güvenlik bilgileri formu



value creation in chemicals

10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

Deri	tavşan	Deri tahrişi gözlenmez		
Gözler	tavşan	Göz tahrişi gözlenmez		

Duyarlılık

Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)

Hedef organ üzerindeki etkiler	Cinsi	Değerlendirme	Metod	
Deri	fare	hassaslaştırıcı değildir	OECD 429	

Sübakut, sübkronik, ve uzun süreli zehirlilik

Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)

Tip	Doz	Cinsi	Metod	
Subkronik zehirlilik	NOAEL: ~ 67 mg/kg/d (90d)	sıçan, erkek/dişi		Oral

Dust, general threshold limit value (inhalable fraction) (None)

Kansere neden olabilirlik, Mutagenlik, Üreme sistemi için zararlılık

Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)

Tip	Doz	Cinsi	Değerlendirme	Metod	
Mutagenlik		Salmonella typhimurium	negatif	OECD 471 (Ames)	in vitro çalışma
Mutagenlik		CHL	negatif	OECD 473 (Kromozom sapması)	in vitro çalışma
Mutagenlik		V79 cells, Chinese hamster	negatif	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	in vitro çalışma
Gelişimsel Zehirlilik	NOAEL 800 mg/kg/d	sıçan		OECD 422, Oral	Annelik toksikitesi, Gelişimsel Zehirlilik, Teratojenisite
Üreme sistemi için zehirli	NOAEL 800 mg/kg/d	sıçan, parental		OECD 422, Oral	
Üreme sistemi için zehirli	NOAEL 800 mg/kg/d	Fare, 1. nesil, erkek/dişi		OECD 422, Oral	

Dust, general threshold limit value (inhalable fraction) (None)

Trimethylolpropane (TMP), CAS: 77-99-6

Belli başlı semptomlar

Öksürük.

Not

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. İçerik bilgisine ilişkin daha fazla bilgi aşağıdaki linkte kayıt klasörü altında bulunabilir: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>.

12. Çevreyle ilgili veriler

Akut su zehirliliği

Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

Cinsi	Maruziyet zamanı	Doz	Metod
Daphnia magna (Defne)	48h	EC50: 13000 mg/l	
Alburnus alburnus	96h	LC50: > 1000 mg/l	DEV L8
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: > 1000 mg/l	
Aktiflenmiş çamur (evsel)	3 h	EC50: > 1000 mg/l	

Dust, general threshold limit value (inhalable fraction) (None)

Uzun süreli zehirlenme

Trimethylolpropane (TMP) (77-99-6)

Tip	Cinsi	Doz	Metod
ölümlülük	Daphnia magna (Defne)	NOEC: > 1000 mg/l (21d)	

Trimethylolpropane (TMP), CAS: 77-99-6

Biyolojik bozunma

6 % (28 d), Aktiflenmiş çamur, endüstriyel, adapte edilmemiş, OECD 301 E.

PBT ve vPvB yargısı

Bu madde iz bırakan, biyolojik olarak biriken veya toksik (PBT), ne çok iz bırakan ne de çok biyolojik biriken (vPvB) olarak değerlendirilmemiştir

Solunabilecek kadar ince toz, CAS: None

PBT ve vPvB yargısı

Bu madde iz bırakan, biyolojik olarak biriken veya toksik (PBT), ne çok iz bırakan ne de çok biyolojik biriken (vPvB) olarak değerlendirilmemiştir

Toplam toz, CAS: None

PBT ve vPvB yargısı

Bu madde iz bırakan, biyolojik olarak biriken veya toksik (PBT), ne çok iz bırakan ne de çok biyolojik biriken (vPvB) olarak değerlendirilmemiştir

Not

Çevreye yayılmasını önleyiniz.

13. Atık giderilmesi bilgileri

Ürün hakkında bilgi

Çöp ile ilgili hukuki kanunları ve nizamları dikkate alarak bir imhaya katınız. Imha yönteminin seçimi ürünün imha etme zamanındaki bileşimine ve yerel nizamlara ve imha etme olanaklarına bağlıdır.

Temizlenmemiş boş paketler

Zararlı maddeler ile temas alan ambalajlar tamamen bosaltılmalıdır, bunlar temizlemeden sonra tekrar kullanıma alınabilirler.

14. Taşıma bilgileri

ADR/RID

Tehlikeli mal değildir

ADN

ADN: Konteyner ve tanker
Tehlikeli mal değildir

ICAO/IATA

Tehlikeli mal değildir

IMDG

Tehlikeli mal değildir

15. Hükümler

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

GHS / CLP

Sınıflandırma Esasları Mevcut bilgi temel alındığında, 1272/2008/EC Yönetmeliğine ve ona ait değişikliklere (CLP Mevzuatı, GHS) göre sınıflandırma ve etiketleme gerekli değildir. (Bakınız bölüm 2)

DI 2012/18/EU (Seveso III) ***
Kategori tabi değildir***

DI 1999/13/EC (VOC Guideline) ***

Kimyasal İsmi	Statü
Trimethylolpropane (TMP) CAS: 77-99-6	tabi değildir***

Chemical Safety Assessment (CSA)

Kimyasal Güvenlik Raporu (Chemical Safety Report - CSR) hazırlanmıştır. Bu ürün REACH uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmadığından, Temas Senaryoları hesaplanmamıştır.***

Uluslararası envanterler

Trimethylolpropane (TMP), CAS: 77-99-6

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2010749 (EU)
ENCS (2)-245 (JP)
ISHL (2)-245 (JP)
KECI KE-13838 (KR)
INSQ (MX)***
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ May be used as single component chemical

Ulusal yönetmelik bilgileri Türkiye için

Üretilmiş ve ithal edilmiş kimyasallar

Kimyasal İsmi	Statü	EC No.
Trimethylolpropane (TMP) CAS: 77-99-6	Listed.	201-074-9

İşyerinde yasaklanan kimyasallar Türkiye listesi

Listelenmemiştir

Yazak ve büyük ölçüde sınırlı maddeler (Tehlikeli maddeler düzenleme)

Listelenmemiştir

Kayıt için serbest maddeler (Bakınız Ek 1: Yönerge no. 27092)

Listelenmemiştir

Madde güvenlik bilgileri formu



10690
Trimethylolpropane flake

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Revizyon numarası 2.01***

Tehlikeli maddelerin sınıflama ve etiketlemesi (Bakınız Ek 2: Yönerge no. 27092)

Listelenmemiştir

Daha fazla ve ayrıntılı bilgi için lütfen ilgili yönetmeliğe bakın

16. Diğer bilgiler

Revize Edildiği Tarih 01-Haz-2012
Yayın tarihi 05-Ağu-2013

Eğitim tavsiyesi

Efektif bir ilk yardım için özel eğitilmiş, tecrübeli bir elemana ihtiyaç vardır.

Bilgi formunu oluşturmak için kullanılan anahtar bilgi kaynakları

Bu güvenlik bilgileri sayfasındaki bilgiler, Oxea'nin sahip olduğu veriler ve uygun görülen kamuya ait kaynaklardan oluşmaktadır. ANSI veya 1907/2006/EC tarafından istenen verilerin bir kısmının mevcut olmaması bu şartları yerine getiren verilerin olmadığına işaret etmektedir.

Ek bilgi (güvenlik veri çizelgesi)

Önceki versiyona göre değişiklikler *** ile işaretlenmiştir. Ulusal ve yerel düzenlemeleri dikkate alınız. Daha ayrıntılı bilgi, diğer malzeme güvenlik bilgileri veya teknik bilgiler için lütfen Oxea sitesine giriniz: (www.oxea-chemicals.com).

Madde REACh altında tehlikeli sayılmadığından ek gerektirmez.***

Feragat

Sadece sanayi kullanımı içindir. Burada bulunan bilgi kendi bilgimiz dahilinde doğrudur. Burada belirtilen tehlikelerin mevcut olduğunu bunlar dışında tehlike olmadığını ifade ve taahhüt etmeyiz. Oxea bu malzemenin faaliyetlerinizde ya da diğer maddeler ile birleşmesi sonucu emniyetli kullanımını ile ilgili hiçbir şekilde taahhütte bulunmaz, belirtmez ya da ima etmez. Herhangi malzemelerin kullanımı ve tasarlanan kullanım biçiminin uygunluğunu belirleme yükümlülüğü sadece kullanıcıya aittir. Kullanıcı tüm geçerli güvenlik ve sağlık standartlarını sağlamalıdır.