



Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa: 1/10

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

1. Madde/preparasyon ve firma adı

Elastan* 6568/100 isocyanate component

Firma:

Elastogran Poliüretan San. ve Tic. Şti.

Eski Ankara Cad. No:54 Şeyhli

34912 Pendik, İstanbul, TURKEY

Telefon: +90 216 378-6443

Telefaks numarası: +90 216 378-1433

Elektronik posta adresi: Product-Safety-Elastogran@elastogran.de

Acil durum için bilgi:

Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 262 648-9299

2. Bileşimi/bileşenleri konusunda bilgiler

Kimyasal yapısı

Preparasyon esası: poliöl, Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Tehlikeli bileşenleri

| P-MDI

| İçerik (W/W): $\geq 10\%$ - $\leq 90\%$

| CAS numarası: 9016-87-9

| Tehlike işaret(ler)i: Xn

| R ifadesi(-leri): 20, 36/37/38, 42/43

Eğer tehlikeli bileşenler belirtilmişse, tehlike sembolleri ve risk ibarelerinin açık ifadeleri Bölüm 16'da verilmektedir.

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

3. Olası tehlikeler

- Solunursa zararlıdır.
- Gözler, solunum sistemi ve deri için tahriş edicidir.
- Solunursa ve deri ile temas ederse hassasiyet artışına yol açabilir.

4. İlk yardım önlemleri

- Genel bilgiler:
 - Ürünün bulaştığı giysileri derhal çıkarın.
- Solunursa:
 - Hastayı sakinleştirin, açık havaya çıkarın, tıbbi yardım isteyin
- Deri ile temas ederse:
 - Cildle temasından sonra, derhal önce polietilendiglikol, sonra su ile yıkayınız.
- Göz ile temas ederse:
 - Derhal, etkilenen gözleri, göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika süreyle akar su altında yıkayın, bir göz doktoruna danışın.
- Yutulursa:
 - Derhal ağzınızı çalkalayın ve bol su için, kusmaya çalışmayın, tıbbi yardım çağırın.
- Doktor için bilgiler:
 - Tehlikeler: Belirtiler daha sonra ortaya çıkabilir.
 - Tedavi: Semptomlara göre tedavi edin(dekontaminasyon, hayati fonksiyonlar), spesifik antidotu bilinmemektedir, akciğer ödemi önlemek için kortizosteroid doz aerosol verin.

5. Yangınla mücadele önlemleri

- Uygun söndürücü maddeler:
 - kuru söndürücüler, karbon dioksit, alkole dayanıklı (AR) köpük, su püskürtme
- Özgül tehlikeler:
 - karbon dioksit (CO₂), karbon monoksit, hidrojen siyanür, azot oksitler, izosiyanat
 - Yangın durumunda adı geçen maddeler/madde grupları açığa çıkabilir.
- Özel koruyucu donanım:
 - Bağımsız solunma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın.
- Ek bilgiler:
 - Yangına maruz kalmaları durumunda su püskürtme yolu ile konteynerleri soğuk tutun. Yangın enkazını ve kirlenmiş söndürme suyunu resmi mevzuata uygun olarak bertaraf ediniz.

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

6. Kaza sonucu serbest kalması durumunda alınacak önlemler

Kişisel korunma önlemleri:

Kişisel koruyucu elbise kullanınız. Yeterli havalandırma sağlayınız. Buhar/gaz/aerosollere maruz kalırsanız solunum ekipmanı kullanın.

Çevreyi koruyucu önlemler:

Kanalizasyona boşaltmayınız. Toprağa/yeraltına deşarj etmeyiniz.

Temizleme yöntemleri:

Büyük miktarlar için: Ürünü pompalayarak boşaltın.

Kalıntılar için: Uygun absorban madde ile toplayınız. Absorbe edilmiş maddeyi mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.

5 - 10 % sodyum karbonat, 0,2 - 2 % deterjan ve 90 - 95 % sudan oluşan bir çözeltiyle nötr hale getirin.

7. Kullanım şekli ve depolama

Kullanma şekli

Proses makinalarında uygun aspirasyon sağlayınız. Depo ve çalışma alanlarının tamamen havalandırılmasını sağlayınız. Aerosol oluşumundan kaçının. Isıtılmış ürünü kullanırken, ürünün buharlarının havalandırılması ve soluyucu kullanılması gereklidir. Spreyleme yaparken solunum koruması kullanın. Gaz sızdırmaz şekilde kapatılırsa basınca bağlı patlama tehlikesi vardır. Nemden koruyunuz. İzosiyanat içeren yeni üretilmiş ürünler reaksiyona tam girmemiş izosiyanat ve diğer tehlikeli kimyasalları içerebilirler.

Depolama

Sudan uzak tutun. Yiyeceklerden ve hayvan yemlerinden ayrı tutunuz. Asit ve bazlardan ayrı tutunuz.

Kaplar için uygun malzemeler: Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE), Düşük yoğunluklu polietilen (LDPE), çelik

Ambalajlar için uygun olmayan malzemeler: kağıt, karton

Depolama şartları hakkında ilave bilgiler: Konteyneri sıkıca kapatılmış şekilde serin ve iyi havalandırılmış alanda tutunuz. Nemden koruyunuz. CO2 oluşumu ve basınç yükselmesi olasıdır. Gaz sızdırmaz şekilde kapatılırsa basınca bağlı patlama tehlikesi vardır.

Depolama stabilitesi:

Nemden koruyunuz.

izosiyanat kaplarına nem girerse CO2 oluşur ve basınç yükselir.

8. Maruz kalma sınırları ve kişisel korunma

İşyeri kontrolü sınır parametreleri içeren bileşenler

| 101-68-8: difenilmetan-4,4'-diizosiyanat

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE))

Maksimum limit değeri/faktörü: =2=
(TRGS 900 (DE))

Maksimum limit değeri/faktörü: =1=

Madde limiti aşan faktör ve kısa süre değer kategorisine göre listelenmiştir.
(TRGS 900 (DE))

Kategori 1: Lokalize edilmiş etkileri OEL'ye göre tanımlanmış yada nefes borusunda hassasiyete neden olan maddeler

Kişisel korunma donanımları

Solunum koruması:

Buhar/aerosol yayılması durumunda solunum koruması. Kombine filtre EN 141 Tip ABEK (organik, inorganik, asit inorganik ve alkali madde gazları/buharları).

El koruması:

Kimyasal etkilere dayanıklı eldiven (EN 374)

Uzun süreli, direkt temas için de uygun malzemeler (Tavsiye olunan: EN 374'e göre >480 dakika nüfuz etme süresine karşılık gelen Koruyucu index 6):

butil kauçuk (butil)- 0.7 mm kaplama kalınlığı

nitril kauçuk (NBR) - 0.4 mm kaplama kalınlığı

klorpren kauçuk (CR) - 0.5 mm kaplama kalınlığı

Uygun olmayan malzemeler

polivinilklorid (PVC) - 0.7 mm kaplama kalınlığı

Polietilen Laminat (PE laminat) - yakl. 0.1 mm kaplama kalınlığı

Göz koruması:

Yan siperlikleri olan emniyet gözlükleri (frame goggles) (EN 166)

Vücut koruması:

emniyet ayakkabısı (örn.EN 20346'ya uygun)

Genel güvenlik ve hijyen önlemleri:

Buhar/sprey teneffüs etmeyiniz. İzosiyanatlardan üretilmiş yeni ürünlerle çalışırken vücut koruması ve kimyasal maddelere dayanıklı eldivenler kullanılması tavsiye edilir. Belirtilen kişisel koruyucu ekipmanlara ilave olarak kapalı iş elbisesi giyilmesi gerekmektedir. Çalışma yerinde yemek, içmek, sigara içmek ve burundan herhangi bir maddeyi içine çekmek yasaktır. Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkarın. Eller ve/ya yüz molalardan önce ve vardiya bitiminden sonra yıkanmalıdır. Vardiya sonrasında cilt temizlenmeli ve cilt koruyucu krem uygulanmalı.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikleri

Form: sıvı
Renk: kahverengi
Koku: toprak gibi, küflü

Kaynama aralığı: > 200 °C
(1.013 mbar)

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

Parlama noktası:	> 200 °C
Tutuşma sıcaklığı:	> 530 °C
buhar basıncı:	< 0,01 Pa (25 °C)
Yoğunluk:	1,09 g/cm ³ (20 °C)
Suda çözünübilirlik:	Suda çözünmeyen bileşikler oluşturmak üzere hidrolize olur.
Vizkozite, dinamik:	2.100 mPa.s (25 °C)

10. Stabilite ve reaktivite

| Termal bozunma: > 230 °C

Kaçınılması gereken maddeler:
| asitler, alkoller, aminler, su, Alkaliler

Tehlikeli reaksiyonlar:
| Su ile temasında, sıkıca kapatılmış ambalajlarda basınç oluşmasına neden olan gaz dekompozisyon ürünleri oluşur. Patlama riski Aktif hidrojen içeren ürünlerle reaksiyona girer.

| Öngörülen/belirtilen şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli bozunma ürünleri oluşmaz.

11. Toksikolojik bilgiler

Akut toksisite

| İlgili bilgiler: P-MDI

Akut Toksikite Değerlendirmesi:

| Oral yolla bir defa maruz kalmadan sonra hemen hemen zehirli değildir. Pratikte bir kere dokunma sonrasında toksik etki göstermez. Solunursa zararlıdır.

| İlgili bilgiler: P-MDI

LD50 sıçan (oral): > 10.000 mg/kg

| İlgili bilgiler: P-MDI

LD50 tavşan (Deri ile ilgili): > 10.000 mg/kg

Tahriş

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Tahriş edici etkilerin değerlendirilmesi:

| Gözler, solunum sistemi ve deri için tahriş edicidir.

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Birincil deri tahrişi: Tahriş edici.

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Birincil mukoza zarı tahrişi: Tahriş edici.

Hassaslaşma

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Hassasiyet Değerlendirmesi:

| Solunursa ve deri ile temas ederse hassasiyet artışına yol açabilir.

Genetik toksisite

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Mutajenlik Değerlendirmesi:

| Mikroorganizmalarla ve hücre kültürleriyle yapılan çeşitli test sistemlerinde madde mutajenik bulunmuştur; fakat, bu sonuçlar memelilerle yapılan testlerde doğrulanamamıştır.

Kanserojenlik

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Kanserojenlik Değerlendirmesi:

| Kanserojen etki konusunda sınırlı delil Madde solunuma elverişli aerosoller şeklinde test edilmiştir.

üreme sistemi ile ilgili toksisite

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Üreme Toksisitesi Değerlendirmesi:

| Maddenin soluma yoluyla tekrarlanan alımı üreme organları üzerinde herhangi bir hasara yol açmamıştır.

Gelişimsel toksisite

| İlgili bilgiler: P-MDI

| Teratojenisitenin değerlendirilmesi:

| Hayvan deneylerinde, ebeveyn denek hayvanlarında toksik olmayan konsantrasyonlarda herhangi bir gelişimsel toksik etki bulgusuna rastlanmadı.

Diğer ilgili toksisite bilgileri

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

Ürün test edilmemiştir. Verilen bilgiler tek tek bileşenlerin özelliklerinden türetilmiştir.

İlgili bilgiler: P-MDI

MAK değerine sadık kalınırsa, gelişmekte olan embriyo ya da fetüsün zarar görebileceğinden korkulması için bir neden yoktur. Hayvanlarda yapılan testlerde olası kanserojen etki belirtisi

insanlarla ilgili edinilmiş deneyimler

İlgili bilgiler: P-MDI

öksürük, nefes darlığı, göğüs sıkışması, geçici nezle belirtileri:

Konsantrasyona bağlı olarak gözleri ve solunum sistemini ciddi düzeyde tahris edebilir.

12. Ekolojik bilgiler

Ekotoksosite

İlgili bilgiler: P-MDI

Suda yaşayan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:

Büyük olasılıkla ürün, sudaki organizmalar için akut zararlı değildir. Çözünürlük aralığında toksik etkiler oluşmaz.

İlgili bilgiler: P-MDI

Balık toksisitesi:

LCO (96 h) > 1.000 mg/l, Balık (diğer)

İlgili bilgiler: P-MDI

Su omurgasızları:

EC0 (24 h) > 500 mg/l, daphnialar (diğer)

İlgili bilgiler: P-MDI

Su bitkileri:

EC0 (72 h) 1.640 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

Devamlılık ve bozunabilirlik

İlgili bilgiler: P-MDI

Biodegradasyon ve eliminasyon (H₂O) ile ilgili değerlendirme:

Biyolojik olarak çok az parçalanabilir.

İlgili bilgiler: P-MDI

Eliminasyon bilgileri:

< 10 % BOI (ThOI'den) (28 d) (OECD Direktif 302 C) (aerob, aktif çamur) Test koşullarında hiçbir biyolojik bozunma gözlemlenmemiştir.

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usul ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

Biyoakümülyasyon potansiyeli

İlgili bilgiler: P-MDI

Biyoakümülyasyon potansiyeli:

Organizmalarda birikmesi beklenmez.

Diğer olumsuz etkiler

Adsorbe olabilen organik bağlı halojen (AOX):

Bu ürün organik olarak bağlı halojen içermemektedir.

İlave bilgiler

Diğer ekotoksikolojik tavsiyeler:

Aritma işlemi yapmadan doğal sulara deşarj etmeyiniz. Toprağa, sulara veya kanalizasyon sistemlerine karışmasına izin vermeyin. Ürün test edilmemiştir. Verilen bilgiler tek tek bileşenlerin özelliklerinden türetilmiştir.

13. Atık giderme ile ilgili tavsiyeler

Yerel kanuni mevzuatı gözönünde bulundurarak uygun bir yakma tesisinde yakınız. İzosiyanat atıklarını kuru konteynerlere atınız ve asla diğer atıklarla karıştırmayınız (reaksiyon, tehlikeli şekilde basınç oluşumu).

Atık kodu:

07 02 08^α diğer reaksiyon ve destilasyon kalıntıları

Kirlenmiş ambalaj:

Kirlenmiş ambalajlar mümkün olduğunca boşaltılmalıdır; ardından iyice temizlendikten sonra geri dönüşüme verilebilir.

14. Taşıma bilgileri

Karayolu taşıması

ADR

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

RID

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Kanal gemisi ile taşıma

ADNR

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

sınıflandırılmamıştır.

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Deniz taşıması

IMDG

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Havayolu taşıması

IATA/ICAO

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

15. Mevzuat bilgileri

Avrupa Birliği mevzuatı (Etiketleme) / Ulusal yasalar/yönetmelikler

Directive 1999/45/EEC ('Hazırlama Yönergesi'):

Tehlike işaret(ler)i

Xn Zararlı.

R ifadesi(-leri)

R20 Solunursa zararlıdır.

R36/37/38 Gözler, solunum sistemi ve deri için tahriş edicidir.

R42/43 Solunursa ve deri ile temas ederse hassasiyet artışına yol açabilir.

S ifadesi(-leri)

S23.3 Buhar/sprey teneffüs etmeyiniz.

S36/37 Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven kullanın.

S45 Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız derhal doktor çağırınız.

Elastogran Poliüretan Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 25.07.2007

Revizyon: 2.0

Ürün: **Elastan* 6568/100 isocyanate component**

(30183019/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 26.07.2007

| Izosiyanatlar içerir. Üreticinin verdiği bilgilere bakın.

| Etiketlemede gözönünde bulundurulacak tehlike oluşturan bileşenler: Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

Diğer düzenlemeler

16. Diğer bilgiler

| Tavsiye edilen kullanım: poliüretan bileşeni, endüstriyel kimyevi madde

Bölüm 3'de belirtilmiş tehlikeli bileşenler varsa tehlike sembolleri ve risk ibarelerinin açık ifadeleri:

Xn	Zararlı.
20	Solunursa zararlıdır.
36/37/38	Gözler, solunum sistemi ve deri için tahriş edicidir.
42/43	Solunursa ve deri ile temas ederse hassasiyet artışına yol açabilir.

Sol kenarda yer alan bir ters kesme işareti, bir önceki metin üzerinde düzeltme yapıldığını gösterir.

Bu güvenlik bilgi formunda verilen bilgiler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanmakta ve ürünü güvenlikle ilgili gereklilikler açısından tanımlamaktadır. Bilgiler ürünün özelliklerini tanımlamaz (ürün spesifikasyonu) Üzerinde mutabık kalınmış herhangi bir özellik ya ürünün spesifik bir amaca uygunluğu güvenlik bilgi formunda bulunan bilgilere dayandırılmaz. Entellektüel mülkiyet haklarının korunması ve ve mevcut yasa ve yönetmeliklere uyulması ürün alıcısının sorumluluğundadır.