



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

### Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: **FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI**  
**FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER**  
**FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**
- 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları  
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması *Filli Boya Fine Poliüretan Astar sertleştiricisidir.*
- 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları
- Üretici / Teslimatı yapan:  
*Betek Boya ve Kimya Sanayi A.Ş.*  
*G.O.S.B. Tembelova Alani 3200 Sokak No:3206*  
*41400 Gebze/Kocaeli/Türkiye*  
*Tel: 00 90 262 678 30 00*  
*Fax: 00 90 262 641 21 68*  
*SeymaNur.Bektas@betek.com.tr*
- Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim: *Ar-Ge Departmanı*
- 1.4 Acil telefon numarası *0090 262 678 30 00*

### Bölüm 2: Zararların tanımı

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması
- Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008



GHS02 Alev

*Flam. Liq. 2 H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.*



GHS08 Sağlık zararlılığı

*Resp. Sens. 1 H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.*

*Repr. 2 H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.*

*STOT RE 2 H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.*

*Asp. Tox. 1 H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.*



GHS07

*Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.*

*STOT SE 3 H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.*

- 2.2 Etiket bilgileri
- Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme  
*Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.*

(Devamı sayfa 2 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 1 'nın devamı)

**Zararlılık İşaretleri**

GHS02 GHS07 GHS08

**Uyarı Kelimesi Tehlike****Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

toluen  
toluen-diizosiyanat  
n-bütül asetat

**Zararlılık İfadesi**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.  
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H336 Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

**Önlem İfadesi**

P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.  
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun.  
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/ doktoru arayın.  
P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın).  
P331 Kusturmayın.  
P303+P361+P353 CİLT [veya saç] ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın [veya duş alın].  
P362+P364 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.  
P405 Kilit altında saklayın.  
P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

**2.3 Diğer zararlar****PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları****PBT:** Uygulanamaz.**vPvB:** Uygulanamaz.**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar****Tarifi:****İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 108-88-3	toluen	%25-50
EINECS: 203-625-9	Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	

(Devamı sayfa 3 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 2 'nın devamı)

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	n-bütül asetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	%10-25
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	etil asetat Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	%2,5-10
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-metoksi-1-metiletilasetat Flam. Liq. 3, H226	%≤ 2,5
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	ksilen Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	%≤ 2,5
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4	toluen-diizosiyanat Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	%≤ 2,5

· **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri**· **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**· **Genel uyarılar:**

Zehirlenme belirtileri birçok saat sonra baş gösterebilir. Bu nedenle doktor kontrolü bir kazadan en az 48 saat sonrasında kadar sürdürülmelidir.

· **Teneffüs ettikten sonra:**

Temiz hava alması sağlanmalı, gerekirse nefes yardımı yapılmalı, sıcak tutulmalı. Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurulmalıdır.

Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonunda olmalıdır.

· **Cilde temas ettikten sonra:** Bol sabun ve su ile yıkayın.· **Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.

· **Yuttuktan sonra:** Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.· **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri**· **5.1 Yangın söndürücüler**

· **Elverişli söndürücü maddeler:** CO<sub>2</sub>, kum, söndürme tozu. Su kullanmayınız.

· **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su

· **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.· **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

· **Özel koruyucu teçhizat:** Nefes koruyucu alet takınız.

**Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**· **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**

Koruyucu teçhizat takınız. Korunmuş şahısları yaklaştırmayınız.

(Devamı sayfa 4 'da)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 3 'nın devamı)

- **6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**  
Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diyatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz. Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Su ya da sulu temizlik maddeleriyle yıkamayınız.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**  
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

## Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**  
Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.  
Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:**  
Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.  
Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**  
Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.  
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

## Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- **8.1 Kontrol parametreleri**
- **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:** Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.

· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**

### 108-88-3 toluen

PEL (USA)	Uzun zaman değeri: 200 ppm Ceiling limit value: 300; 500* ppm *10-min peak per 8-hr shift
REL (USA)	Kısa zaman değeri: 560 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Uzun zaman değeri: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
TLV (USA)	Uzun zaman değeri: 75 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm BEI

### 123-86-4 n-bütül asetat

PEL (USA)	Uzun zaman değeri: 710 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
-----------	--

(Devamı sayfa 5 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 4 'nın devamı)

REL (USA)	Kısa zaman değeri: 950 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Uzun zaman değeri: 710 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
TLV (USA)	Kısa zaman değeri: 950 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Uzun zaman değeri: 713 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
<b>141-78-6 etil asetat</b>	
PEL (USA)	Uzun zaman değeri: 1400 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
REL (USA)	Uzun zaman değeri: 1400 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
TLV (USA)	Uzun zaman değeri: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
<b>108-65-6 2-metoksi-1-metiletilasetat</b>	
IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Uzun zaman değeri: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
WEEL (USA)	Uzun zaman değeri: 50 ppm
<b>1330-20-7 ksilen</b>	
IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Uzun zaman değeri: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
PEL (USA)	Uzun zaman değeri: 435 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
REL (USA)	Kısa zaman değeri: 655 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Uzun zaman değeri: 435 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
TLV (USA)	Kısa zaman değeri: 651 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Uzun zaman değeri: 434 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm BEI
<b>26471-62-5 toluen-diizosiyanat</b>	
PEL (USA)	Ceiling limit value: 0,14 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm
REL (USA)	LFC
TLV (USA)	Kısa zaman değeri: (0,14) NIC-0,021* mg/m <sup>3</sup> , (0,02) NIC-0,003* ppm Uzun zaman değeri: (0,036) NIC-0,007* mg/m <sup>3</sup> , (0,005) NIC-0,001* ppm *(IFV) SEN; NIC-Skin; A3

**· Biyolojik sınır değerleri olan bileşenler:****108-88-3 toluen**

BEI (USA)	0,02 mg/L Medium: blood Time: prior to last shift of workweek Parameter: Toluene
	0,03 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Toluene
	0,3 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol with hydrolysis (background)

(Devamı sayfa 6 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 5 'nın devamı)

**1330-20-7 ksilen**

BEI (USA) 1,5 g/g creatinine  
Medium: urine  
Time: end of shift  
Parameter: Methylhippuric acids

· **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

· **8.2 Maruz kalma kontrolü**

· **Kişisel koruyucu teçhizat:**

· **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Cildinize değmesinden kaçınınız.

Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

· **Nefes koruyucu önlemler:**

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kalındığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kalındığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

· **Elleri koruyucu:**



Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.

Testlerin yapılmamış olması nedeni ile ürün / hazırlanmış madde / kimyasal karışım için lâzım olan eldiven imalatında kullanılması gereken malzeme ile ilgili herhangi bir tavsiye yapılamamaktadır.

Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.

· **Eldiven malzemesi**

Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir. Her ürün birçok malzemenin birleşiminden meydana geldiği için eldivenlerin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve dolayısı ile her eldiven kullanılmadan önce kontrole tabi tutulmalıdır.

· **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.

· **Gözleri koruyucu:**



Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

TR

(Devamı sayfa 7 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 6'nın devamı)

**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****· Genel bilgiler****· Görünüm**

<b>Biçim:</b>	Sıvı şekilde
<b>Renk:</b>	Ürün adına göre
<b>Koku:</b>	Karakteristik
<b>Koku eşiği</b>	Belirli değil.

· **pH - değeri:** Belirli değil.

**· Durum değişikliği**

<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Belirlenmemiştir.
<b>İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	77 °C

· **Parlama noktası** -1 °C

· **Alevlenirlik (katı, gaz)** Uygulanamaz.

· **Tutuşma ısı:** 370 °C

· **Bozunma sıcaklığı** Belirli değil.

· **Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı** Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

· **Patlayıcı özellikler** Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.

**· Patlama sınırları:**

<b>Alt:</b>	1,2 Vol %
<b>Üst:</b>	7,5 Vol %

· **Buhar basıncı 20 °C'de:** 29 hPa

· **Yoğunluk:** Belirlenmemiştir.

· **Bağıl yoğunluk** Belirli değil.

· **Buhar yoğunluğu** Belirli değil.

· **Buharlaşma hızı** Belirli değil.

· **Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:** Çözülmez.

· **Dağılım katsayısı: n-oktanol/su** Belirli değil.

**· Akışkanlık**

**Dinamik:** Belirli değil.

**Kinematik:** Belirli değil.

**· Çözücü madde oranı:**

<b>Organik çözücü madde:</b>	%76,7
<b>VOC (CE)</b>	76,69 %

· **9.2 Diğer bilgiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

TR

(Devamı sayfa 8 'da)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 7'nin devamı)

## Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
- **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:** Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.

## Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**

### 108-88-3 toluen

Ağızdan	LD50	5000 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	12124 mg/kg (rabbıt)
Nefesle	LC50/4 h	5320 mg/l (mouse)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi**  
Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**  
Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- **Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**
- **CMR-etkileri (kanseri üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)**
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi**  
Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
- **BHOT - tek maruz kalma**  
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma**  
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- **Aspirasyon zararı**  
Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

## Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

- **12.1 Toksisite**
- **Su toksisitesi:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.2 Kalcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 9'da)



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**



(Sayfa 8 'nın devamı)

- Diğer ekolojik uyarılar:
- Genel uyarılar:  
Suyu tehdit sınıfı 2 (): suyu tehdit edicidir  
Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.  
Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.
- 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
- PBT: Uygulanamaz.
- vPvB: Uygulanamaz.
- 12.6 Diğer olumsuz etkiler Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

- 13.1 Atık işleme yöntemleri
- Tavsiye: Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
- Temizlenmemiş ambalajlar:
- Tavsiye: Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

· 14.1 UN Numarası · ADR, IMDG, IATA	UN1263
· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi · ADR	1263 BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, special provision 640D
· 14.3 Taşımacılık zararları · ADR	
	
· sınıfı · Tehlike pusulası	3 (F1) Alevlenebilir sıvılar 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Alevlenebilir sıvılar 3
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	II

(Devamı sayfa 10 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 9 'nın devamı)

· 14.5 Çevresel zararlar	
· Marine pollutant:	Hayır
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uyarı: Alevlenebilir sıvılar
· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	33
· EMS - numarası:	F-E,S-E
· 14.7 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Sınırlı Miktarlar	5L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E2 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml
· Taşıma kategorisi	2
· Tünel kısıtlama kodu	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Düzenleme":	UN1263, BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, special provision 640D, 3, II

**Bölüm 15: Mevzuat bilgisi**

- 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat
- 2012/18/EU sayılı Direktifi
- 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3, 48, 74
- Ulusal hükümler:
- Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:

Sınıf	% olarak oran
I	0,1
NK	76,7

- 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

- **Önemli terkipleri**  
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

(Devamı sayfa 11 'da)

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

**13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.**

Hazırlama tarihi: 15.08.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 15.08.2022

**Ticari adı: FILLI BOYA FINE POLIURETAN ASTAR SERTLESTIRICI  
FILLI BOYA FINE POLYURETHANE PRIMER HARDENER  
FILLI BOYA FINE ПУ ОТВЕРДИТЕЛЬ ГРУНТОВКИ**

(Sayfa 10 'nın devamı)

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H330 Solunması halinde öldürücüdür.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H351 Kansere yol açma şüphesi var.  
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Kısaltmalar ve:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvılar – Kategori 2  
Flam. Liq. 3: Alevlenir sıvılar – Kategori 3  
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4  
Acute Tox. 2: Akut toksisite – Kategori 2  
Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2  
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2  
Resp. Sens. 1: Solunum hassaslaştırıcılığı – Kategori 1  
Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1  
Carc. 2: Kanserojenite – Kategori 2  
Repr. 2: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 2  
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3  
STOT RE 2: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 2  
Asp. Tox. 1: Aspirasyon zararı – Kategori 1  
Aquatic Chronic 3: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 3