

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: **TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük**
- 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması
Montaj köpüğü
İnşaat kimyası
- Tavsiye edilmeyen kullanım Önerilenlerin dışındaki kullanımlar.
- 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları
- Üretici/tedarikçi
Tytan Professional

Selena Yapı Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Atatürk Mahallesi, Mustafa Kemal Caddesi, No: 10/1 A Ataşehir-İstanbul -Türkiye
tel.: +90 216 466 26 26
info@tytan.com.tr, www.tytan.com/tr/

- Bilgi veren alan: info@tytan.com.tr
- 1.4 Acil telefon numarası Acil telefon numarası: 112 (24h)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

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



GHS02 Alev

Aerosol 1 H222-H229 Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtılırsa patlayabilir.



GHS08 Sağlık zararlılığı

Resp. Sens. 1 H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
Carc. 2 H351 Kansere yol açma şüphesi var.
STOT RE 2 H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Solunması halinde zararlıdır.
Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.
Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

(Devamı sayfa 2 'da)

-TR-

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 1 'nin devamı)

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



GHS02 GHS07 GHS08

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**
polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar
tris(2-kloro-1-metiletil)fosfat
- **Zararlılık İfadesi**
H222 Çok kolay alevlenir aerosol.
H229 Basıncılı kap: ısıtılırsa patlayabilir.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H351 Kansere yol açma şüphesi var.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- **Önlem İfadesi**
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez.
P211 Açık alev veya diğer tutuşturucu kaynaklara doğru püskürtmeyin.
P251 Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.
P260 Gazını solumayın.
P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P302+P352 CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol suyla yıkayın.
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonunda tutun.
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
P410 Güneş ışığından koruyun.
P412 50 °C/122°F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.
P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.
- **Ek bilgiler:**
Diizosiyanata hassasiyeti olan kişilerde ürünü kullanırken alerjik reaksiyonlar oluşabilir. Astımı ve egzaması olan veya deri sorunları yaşayan kişilerin ürün ile, derileri de dahil olmak üzere, temas etmemesi gerekmektedir. Ürün uygun bir gaz filtresine sahip koruyucu bir maske (örn. EN 14387 standartlarına göre A1 tipi) olmaksızın, yeterli havalandırması bulunmayan ortamlarda kullanılmamalıdır.

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

EUH204 İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

(Sayfa 2 'nin devamı)

- **2.3 Diğer zararlar**
- **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz
- **vPvB:** Uygulanamaz

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**3.2 Karışımlar**· **Açıklama:** Tehlikesiz katkıları ihtiva eden ve aşağıda belirtilen maddelerden oluşan karışım.· **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 9016-87-9 EC Numarası: 618-498-9	polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Özgül konsantrasyon sınırları: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; C ≥ 5 %	%30 - 60
CAS: 1244733-77-4 EC Numarası: 807-935-0	tris(2-kloro-1-metiletil)fosfat ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	%< 20
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	izobütan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	%< 15
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	%< 15
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	bütan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	%< 15
CAS: 86675-46-9	halogenated polyetherpolyol ⚠ Acute Tox. 4, H302	%< 15
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	dimetil eter ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	%< 10

· **Ek bilgiler:** Belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız.**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**· **Teneffüs ettikten sonra:**

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

· **Cilde temas ettikten sonra:**

Sertleşmemiş köpük kalıntıları doğal konsantre etanol benzeri solventler kullanılarak temizlenebilir (göz ile temasından kaçınılmalıdır). Sertleşmiş köpük, sabunla yıkanır ve bol su ile durulanarak çıkartılır. Tahriş gözlenirse, tahriş olan yere krem uygulanır.

(Devamı sayfa 4 'da)

-TR-

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 3 'nın devamı)

- **Gözlere temas ettikten sonra:**
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Sikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:**
Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.
Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.
- **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**
- **Uygun söndürücü maddeler:**
Karbon diyoksit.
Söndürme tozu.
Köpük.
Püskürtme su.
Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- **Güvenlik açısından uygun olmayan söndürücü maddeler:** Tam su jeti.
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**
Patlayıcı gaz-hava bileşimleri oluşturabilir.
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu donanım:**
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- **Diğer bilgiler** Yangın tehdidi altındaki kapları püskürtme suyla soğutunuz.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
Ateşleyici cisimleri yaklaştırmayınız.
Kişisel koruyucu giyim giyiniz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
- **6.2 Çevresel önlemler**
Kanalizasyona / Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Kürleşmemiş köpük kolayca yapışır, bu yüzden dikkatlice temizleyin. Köpük kalıntılarını acilen bir parça bez ve konsantre etanol benzeri solvent kullanarak temizleyin. Kürleşmiş köpük mekanik yollarla çıkarılabilir ve parlatılabilir.
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.

(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 4 'nın devamı)

· 6.4 Diğer bölümlere atıflar Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

· 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Çalışılan yerin iyi havalandırılması / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
Kıyılar açarken, taşıırken ya da yere bırakırken dikkatli davranınız.
Kullanımdan sonra dahi delmeye veya yakmayın. Etiketin üzerinde yazan talimatlara uygun olarak kullanın.
Diğer kimyevi ürünlerle karıştırmayın.

· Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Alevin içine ya da kızgın bir cismin üzerine sıkmayınız.
Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.
Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.
Kap basınç altındadır. Güneş ışınlarından ve 50 °C 'dan yüksek ısılardan (örneğin ampullerin ısısından) koruyunuz. Kullandıktan sonra da zor kullanarak açmayınız ve yakma yapınız.

· 7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

· Depolama:

· Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:

Serin bir yerde muhafaza ediniz.
Basınçlı gaz kutularının muhafazası ile ilgili resmi yönetmelikler dikkate alınmalıdır.
Aşırı yanıcı aerosol ürünlerin depolanması için önerilere uyun. Isı ve tutuşma kaynaklarından uzakta, iyi havalandırılan bir alanda depolayın. Yanıcı malzemeler için uygun olan standart yangın önlemlerini kullanın.

· Birarada depolama ile ilgili uyarılar:

Asitlerle birarada muhafaza etmeyiniz.
Alkaliklerle birarada muhafaza etmeyiniz.
Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.
Gıda maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.
Plastik, kauçuk, alüminyum, hafif metallerden uzak tutarak saklayın.

· Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:

Kullanılmamış tenekeleri dik olarak saklayın.
Kapağı iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.
Dondan koruyunuz.
Store'da sıcaklık +5°C ila +30°C.
Bir yere kilitli olarak ve çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza ediniz.
Kapağı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

· 7.3 Belirli son kullanımlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

· 8.1 Kontrol parametreleri

· Çalışma yerine bağlı denetlenmesi gereken sınır değerlere sahip bileşenler:

CAS: 9016-87-9 polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar

BOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 0,012 (0,020)* mg/m ³ Uzun zaman değeri: 0,006 (0,010)* mg/m ³ as -NCO *until 31.12.2028
------------	---

(Devamı sayfa 6 'da)

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 5 'nın devamı)

CAS: 115-10-6 dimetil eterMMSD (TR) Uzun zaman değeri: 1920 mg/m³, 1000 ppmIOELV (EU) Uzun zaman değeri: 1920 mg/m³, 1000 ppm**CAS: 74-98-6 propan**MMSD (TR) Uzun zaman değeri: 1800 mg/m³, 1000 ppm**· Mevzuat bilgileri**

BOELV (EU): EU 2024/869

MMSD (TR): Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

· DNEL-değerleri**CAS: 9016-87-9 polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar**

Ağızdan DNEL 20 mg/kg/Tag (genel nüfus)

Ciltten DNEL 0,05 mg/kg/Tag (genel nüfus)

Nefesle DNEL 0,05 mg/m³ (genel nüfus)0,05 mg/m³ (Çalışanlar)**· PNEC-değerleri****CAS: 9016-87-9 polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar**

Temiz su 1 mg/l

deniz suyu 0,1 mg/l

toprak 1 mg/kg

· Ek uyarılar: Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.**· 8.2 Maruz kalma kontrolü****· Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım****· Genel koruyucu ve hijyen önlemleri:**

Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

· Solunum koruması:

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.

· El koruması:

Koruyucu eldivenler

EN 374

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

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

· Eldiven malzemesi

Poliyeten eldivenler.

(Devamı sayfa 7 'da)

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 6 'nın devamı)

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: $\geq 0,020$ mm

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 süresiKısa süreli maruz kalma ≥ 10 dakika (EN 374)

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

· Göz/yüz koruması:

Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

EN 166

· Vücut koruması

Koruyucu giysi giy.

· Çevresel maruziyet kontrolleri Bölüm 6'ya bakınız.**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****· Genel bilgiler****· Fiziksel durum**

Sıvı

· Renk:

Çeşitli, yapılan boyaya göre

· Koku:

Karakteristik

· Koku eşiği

Belirli değil

· Erime noktası/donma noktası

Belirli değil

· Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı

Uygulanamaz, çünkü gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvı

· Alevlenirlik

Çok kolay alevlenir aerosol.

· Üst ve alt patlama sınırı**· Alt:**

± 1,5 Vol %

· Üst:

± 11,0 Vol %

· Parlama noktası

<0 °C

(propellant)

· Tutuşma sıcaklığı

Belirli değil

· Bozunma sıcaklığı

Belirli değil

· pH

-

Uygulanamaz

(Devamı sayfa 8 'da)

-TR

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 7 'nin devamı)

· Akışkanlık	Belirli değil
· Kinematik viskozite	
· Çözünürlük	
· suyla:	Çözülmez Su ile reaksiyona girer
· Dağılım katsayısı: n-oktanol/su (log değeri)	Belirli değil
· Buhar basıncı:	>500 kPa (Konteyner içinde) < 1*10 ⁻⁵ mmHg w 25°C (MDI)
· Buhar basıncı:	
· Yoğunluk 20 °C'de:	≤1,3 (PMDI) g/cm ³
· Bağlı yoğunluk	Belirli değil
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir
· Görünüm	
· Biçim:	Süratle kurlaşen köpük aerosol tenekeden itici gaz ile çıkar
· Sağlık, çevre koruma ve güvenlik hakkında önemli bilgiler	
· Tutuşma sıcaklığı:	> +350 °C (propellant)
· Patlayıcı özellikler	Isıtma patlamaya neden olabilir.

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 muhafaza edildiğinde ve 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** Aktif hidrojen içeren malzemelerle ve su ile kuvvetli bir şekilde reaksiyona girer.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite**
Solunması halinde zararlıdır.

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

CAS: 9016-87-9 polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar

Ağızdan	LD50	>10.000 mg/kg (sıçan) (OECD401)
Ciltten	LD50	>9.400 mg/kg (tavşan) (OECD402)
Nefesle	LC50/4h	1,5 mg/l (ATE)

(Devamı sayfa 9 'da)

-TR-

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 8 'nın devamı)

CAS: 86675-46-9 halogenated polyetherpolyol

Ağızdan LD50 917 mg/kg (sıçan)

CAS: 1244733-77-4 tris(2-kloro-1-metiletil)fosfat

Ağızdan LD50 632-2.000 mg/kg (sıçan)

Ciltten LD50 >2.000 mg/kg (tavşan)

Nefesle LC50/4h >7 mg/l /4-hr (sıçan)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi**
Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**
Ciddi göz tahrişine yol açar.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**
Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite**
Kansere yol açma şüphesi var.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Tek maruziyette spesifik hedef organ toksisitesi**
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- **Tekrarlanan maruziyet için spesifik hedef organ toksisitesi**
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- **Aspirasyon tehlikesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler• **12.1 Toksisite**• **Su toksisitesi:****CAS: 9016-87-9 polimetilen polifenil poliizosiyanat, izomerler ve homologlar**

EC50 1.640 mg/l (водоросль)

>1.000 mg/l (дафния) (OECD202)

>100 mg/l (sed) (OECD209)

LC50 >1.000 mg/l (рыбы) (OECD)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Bakterilerle ayrışmaz.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Organizmalar içinde zenginleşmez.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz
- **vPvB:** Uygulanamaz
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Endokrin bozucu özellikler hakkında bilgilendirme için 11. bölüme bakınız (Devamı sayfa 10 'da)

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 9 'nın devamı)

· **12.7 Diğer olumsuz etkiler**· **Diğer ekolojik uyarılar:**· **Genel uyarılar:**

Suyu tehdit sınıfı 1 (): suyu hafif tehdit edicidir.

Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri· **13.1 Atık işleme yöntemleri**· **Tavsiye:**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Yerel / ulusal yönetmeliklere uygun olarak güvenli bir şekilde imha ediniz.

Atık kataloğundan kod ataması, Kullanıcının faaliyet gösterdiği endüstri dalına ve ilgili Çevre Koruma Dairesi'nin atık üreticisi ile yapılan düzenlemelerine bağlıdır.

· **Temizlenmemiş ambalajlar:**· **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**· **14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 UN uygun taşımacılık ismi**· **ADR**

1950 AEROSOLLER

· **IMDG, IATA**

AEROSOLS

· **14.3 Taşımacılık zararları**· **ADR**· **sınıfı**

2 5F Gazlar

· **Tehlike pusulası**

2.1

· **IMDG, IATA**· **Class**

2.1 Gazlar

(Devamı sayfa 11 'da)

-TR

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 10 'nın devamı)

· Label	2.1
· 14.4 Ambalaj grubu	-
· 14.5 Çevresel zararlar	
· Marine pollutant:	Hayır.
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Dikkat: Gazlar
· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	-
· EMS - numarası:	F-D,S-U
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Notlar:	ADR hükümlerinden LQ müdürülüğü tarafından muafiyet. (kural 3.4). - İç ambalaj, max. 1 litre kapasiteli , dış ambalaj - max. 30kg brüt ağırlık. - İç ambalaj, max. 1 litre kapasiteli, ortak bir zemin dayalı ve shrink film ile kaplanmıştır. 20kg brüt ağırlık.
· UN "Model Düzenleme":	UN 1950 AEROSOLLER, 2.1

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**· 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat**

Tüzüğü 1907/2006/CE, REACH

Tüzüğü 1272/2008/CE, CLP

Tüzüğü 2020/878/UE

Tüzüğü 2023/707/UE

· 2012/18/AB sayılı yönetmelik**· Adlandırılmış tehlikeli maddeler - EK-1** İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.**· Seveso kategorisi** P3a**· Alt sınıf işletmelerde kullanım için miktar eşiği (ton cinsinden)** 150 t**· Üst sınıf işletmelerde kullanım için miktar eşiği (ton cinsinden)** 500 t**· Diğer düzenlemeler, sınırlamalar ve yasaklayıcı düzenlemeler.****· Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57** malzemelerin hiçbiri listede yok**· 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 akdi bir hukuki ilişki tesis etmezler.

(Devamı sayfa 12 'da)

-TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 23.09.2026

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2026

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 3 (sürümün yerini alır 1)

Ticari adı: TYTAN PROFESSIONAL Yangın Durdurucu B1 PU Köpük

(Sayfa 11 'nın devamı)

Önemli terkipleri

- H220 Çok kolay alevlenir gaz.
- H280 Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
- H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
- EUH204 İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

Kullanımda yapılması tavsiye edilen kısıtlamalar

Yukarıda belirtilen bilgiler güncel verilere dayanmaktadır ve kullanım özelliğine göre uygulanmalıdır. Veriler Bu ürün tüm güvenlik kontrollerinden geçmiştir ve kendine özgü özellikleri garanti etmez. Uygulama koşullarının üreticinin kontrolü dışında olması halinde, ürün kullanımından kaynaklı problemler ve kanuni kısıtlamalar kullanıcının sorumluluğundadır. Bilgiler ürünün teknik föyünde bulunmaktadır. Gerekli bilgiye silikonun / yapıştırıcının Teknik Data Bilgi formundan ulaşılabilir.

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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Akut toksisite tahmini)
- Flam. Gaz 1A: Alevlenir gazlar – Kategori 1A
- Aerosol 1: Aerosoller – Kategori 1
- Press. Gaz (Comp.): Basıncı altındaki gazlar – Sıkıştırılmış gaz
- Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
- 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
- STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3
- STOT RE 2: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 2
- Aquatic Chronic 3: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 3

*** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

* İle işaretlenmiş bölümler, önceki güvenlik bilgi formu sürümüne göre değiştirilmiştir.