

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

Versiyon

: 1

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : PITT-CHAR NX HARDENER BLACK
Ürün Kodu : 000010028132
Ürün Türü : Sıvı.
Diğer teşhis yolları
00489477; 00489478

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.
Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.; Sertleştirici.
Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
Sertifikalı SDS : kdu@ppg.com
hazırlayıcısının mail adresi

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Acil ilkyardım merkezi :112
Ulusal Zehir Danışma merkezi:114
İtfaiye:110

Tedarikçi

+31 20 4075210

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

1/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

[SEA düzenlemesine göre sınıflandırma 11 Aralık 2013-28848 tarihli ve 28848 sayılı SEA mezuatı](#)

Cilt Aşnd. 1B, H314

Göz Hsr. 1, H318

Cilt Hassas. 1, H317

Kans. 2, H351

Ürm. Sis.Tok. 2, H361f

Sucul Kronik 2, H411

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-11/12/2013-28848.

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri



Uyarı kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadesi

: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Kansere yol açma şüphesi var.
Üremeye zarar verme şüphesi var.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadesi

Tedbir

: Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz koruyucu veya yüz koruyucu kullanın. Çevreye verilmesinden kaçının. Buharı solumaktan kaçının.

Müdahale

: Döküntüleri toplayın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Solunması halinde: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. YUTULDUĞUNDA: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN. Cildin(veya saçın) üzerinde olması halinde: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su ile durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. GÖZLERDE İSE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Durulamaya devam edin. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.

Depolama

: Uygulanmaz.

Bertaraf

: Uygulanmaz.

Zararlı bileşenler

: Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü
; 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; Kaju,ceviz kabuğu yağı; 3,6-diazaoctanethylenediamin;
4,4'-izopropilidendifenol,1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700) ve 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

2/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

İlave etiket unsurları : Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

Ek-17 Belirli Zararlı : Uygulanmaz.

**Maddelerin, Karışımların
ve Eşyaların İmalatı,
Piyasaya Arzı ve Kullanımı
Hakkında Kısıtlamalar**

Özel ambalajlama gereksinimleri

**Kaplara çocukların
açmasına-dirençli
kapaklar takılmalıdır** : Uygulanmaz.

**Dokunsal zararlılık
uyarılarının gerekliliği** : Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

**PBT veya vPvB
değerlendirmesi** : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**Sınıflandırılmada yer
almayan diğer zararlar** : Sindirim sisteminde yanıklara neden olur.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	Ağırlığa göre %	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥50 - ≤75	Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sukul Kronik 2, H411	[1]
Melamin	EC: 203-615-4 CAS: 108-78-1 Endeks: 613-345-00-2	≥5.0 - <10	Kans. 2, H351 (ağız) Ürm. Sis.Tok. 2, H361f BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (boşaltım sistemi)	[1]
Kaju,ceviz kabuğu yağı	KKDIK #: Ek 5 EC: 232-355-4 CAS: 8007-24-7	≥5.0 - ≤10	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317	[1]
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥5.0 - ≤10	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318	[1]
3,6-diazaoktanetilendiamin	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Endeks: 612-059-00-5	≥5.0 - ≤10	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317	[1]
4,4'-izopropilidendifenol,	CAS: 25068-38-6	≥1.0 - ≤5.0	Sukul Kronik 3, H412 Cilt Tah. 2, H315	[1]

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

3/24

Kod : 000010028132	Yayın tarihi/Revizyon tarihi : 2 Eylül 2026
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK	

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700) 2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi]metil]-1,3-propandiil diakrilat	EC: 239-701-3 CAS: 15625-89-5 Endeks: 607-111-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Sukul Kronik 2, H411 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 Sukul Akut 1, H400 (M=1) Sukul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
---	--	-------------	--	-----

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruz kalma limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

- Gözle temas** : Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Gözleri, akan suyla göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika boyunca hemen yıkayın. Hemen tıbbi yardım alın. Kazara göz teması durumunda yanıklar dahil ciddi tahrişe neden olabileceğinden doğrudan güneş ışığına ve diğer UV ışık kaynaklarına maruz kalmaktan kaçının. Bu reaksiyonlar geciktirilebilir – eğer temastan sonra ağrı, tahriş, kızarıklık veya kabarma oluyorsa tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
- Cilt teması** : Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Cilt teması** : Ciddi yanıklara neden olur. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Sindirim sisitemi için aşındırıcıdır. Yanıklara neden olur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Revizyon tarihi : 9/2/2026	Hazırlanma tarihi : 9/2/2026	Versiyon : 1
----------------------------	------------------------------	--------------

Turkish (TR)	Turkey	Türkiye	4/24
--------------	--------	---------	------

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
kızarıklık
kabarcıklar meydana gelebilir
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide ağrıları
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

- Doktor için notlar** : Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için toksiktir.. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Isıyla ayrıışan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbon oksitler
azot oksitler
halojenlenmiş bileşikler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

5/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buharı solumaktan kaçının. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekirse, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

: Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirleticisi madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz.

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız. Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

6/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin. Hamilelerden uzak tutun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yutmayın Çevreye verilmesinden kaçının. Eğer normal kullanım sırasında madde solunum açısından bir tehlike gösteriyorsa, maddeyi yeterli havalandırma olduğunda kullanın yada uygun bir solunum cihazı kullanın. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

- : Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 ila 35°C (32 ila 95°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Bilinen maruz kalma sınırı değeri yok.

- Önerilen izleme prosedürü** : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de ayrıca

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

7/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma	Değer
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 97.2 µg/kg bw/gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 97.2 µg/kg bw/gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 0.169 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 0.272 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 0.952 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.42 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 1.5 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 4.2 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 8.3 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 11.8 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma 82.3 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu 117 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik	
1,3,5-triazine- 2,4,6-triamine	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.42 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 1.5 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 4.2 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 8.3 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 11.8 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma 82.3 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu 117 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik	
Kaju,ceviz kabuğu yağı	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.75 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik	

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

8/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

2,4,6-tris
(dimethylaminomethyl)
phenol

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.75 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
1.31 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
2.1 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
7.4 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma
0.13 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
0.13 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
0.15 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
0.53 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu
0.6 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
2.1 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
28 µg/cm²
Etkiler: Lokal
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.25 mg/kg v.a./gün

3,6-diazaoctanethylenediamin

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

9/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
0.29 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu
0.41 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.43 mg/cm²
Etkiler: Lokal
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
0.57 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
1 mg/cm²
Etkiler: Lokal
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
1 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
8 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu
20 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma
1600 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
5380 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
12.25 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
12.25 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
8.33 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu
8.33 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

4,4'-izopropilidendifenol,
1-kloro-
2,3-epoksipropan ile
oligomerik reaksiyon
ürünleri (MW ≤ 700)

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

10/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

2,2-bis (acryloyloxymethyl) butyl acrylate	DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Cilt yolu 3.571 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Kısa süreli - Cilt yolu 3.571 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Ağız yolu 0.75 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Kısa süreli - Ağız yolu 0.75 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 17.1 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 404 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik	
--	---	--

PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı	Katman detayı - Yöntem	Değer
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	Tatlı su - Değerlendirme Faktörleri 0.043 mg/l Deniz suyu - Değerlendirme Faktörleri 0 mg/l Atık Su Arıtma Tesisi - Değerlendirme Faktörleri 3.84 mg/l Tatlı su sedimenti - Denge Bölünmesi 434.02 mg/kg k.a. Deniz suyu sedimenti - Denge Bölünmesi 43.4 mg/kg k.a. Toprak - Denge Bölünmesi 86.78 mg/kg k.a.	
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Tatlı su - Değerlendirme Faktörleri 0.006 mg/l Deniz suyu - Değerlendirme Faktörleri 0.001 mg/l Atık Su Arıtma Tesisi - Değerlendirme Faktörleri 10 mg/l Tatlı su sedimenti - Denge Bölünmesi 0.996 mg/kg k.a. Deniz suyu sedimenti - Denge Bölünmesi 0.1 mg/kg k.a.	

8.2 Maruz kalma kontrolü

Revizyon tarihi : 9/2/2026 Hazırlanma tarihi : 9/2/2026 Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

11/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- Uygun mühendislik kontrolleri** : Çalışma sırasında toz, duman, gaz, buhar oluşuyorsa, muhafaza altına alma, yerel emmeli havalandırma veya çalışanların tavsiye edilen yasal sınırlar altında havaya karışmış maddelere maruz kalmasını sağlamak için diğer mühendislik kontrolleri ile ilgili işlemleri uygulayın.
- Bireysel koruma önlemleri**
- Hijyen önlemleri** : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualeti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.
- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve/veya yüz kalkanı. Eğer inhalasyon tehlikesi varsa, yerine yüzü tam koruyan bir respiratör gerekli olabilir.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.
- Eldivenler** : polyethylene butil kauçuk
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.
- diğer cilt koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır.
- Çevresel maruz kalma kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

12/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel durum	: Sıvı.
Renk	: Siyah.
Koku	: Amine benzer. [Güçlü]
Koku eşiği	: Mevcut Değil.
pH	: Uygulanmaz.
Erime noktası/donma noktası	: Mevcut Değil.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: >37.78°C (>100°F)
Parlama noktası	: Kapalı kap: 135°C (275°F)
Buharlaşma hızı	: Mevcut Değil.
Alevlenirlik (katı, gaz)	: sıvı
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Mevcut Değil.
Buhar basıncı	:

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	0.056	0.0075	EU A.4			

Buhar yoğunluğu	: Mevcut Değil.
Bağıl yoğunluk	: 1.1
Çözünürlük	:

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil

Sudaki çözünürlük	: Mevcut Değil.
Suyla karışabilir	: Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	: Uygulanmaz.

Alev alma sıcaklığı :

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
3,6-diazaoktanetilendiamin	337.78	640	

Bozunma sıcaklığı	: Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
Akışkanlık	: Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil. Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil. Kinematik (40°C): >21 mm ² /s
Akışkanlık	: > 100 s (ISO 6mm)

Revizyon tarihi : 9/2/2026 Hazırlanma tarihi : 9/2/2026 Versiyon : 1

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

- Patlayıcı özellikler** : Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturmaları mümkündür.
- Oksitleyici özellikler** : Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.
- Partikül özellikleri**
- Ortalama partikül büyüklüğü** : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.
- 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Buna özgü bir veri yok.
- Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir. Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.
- 10.5 Uyumsuz malzemeler** : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler azot oksitler halojenlenmiş bileşikler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Doz / Maruz kalma
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	Sıçan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg	
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	Sıçan - Ağız yolu - LD50 >2000 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 3161 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Sıçan - Solunum - LC50 Tozlar ve Sisler >5190 mg/m ³ [4 saat] Sıçan - Cilt yolu - LD50 1280 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 1200 mg/kg	

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

14/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

3,6-diazaoctanethylenediamin	Toksik etkiler: Periferik Sinir ve Duyu - Anestezi olmadan sarkık felç (genellikle nöromüsküler blokaj) Akciğer, toraks veya solunum - nefes darlığı Tavşan - Cilt yolu - LD50 1465 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 1716 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 >2 g/kg Tavşan - Cilt yolu - LD50 >2 g/kg Tavşan - Cilt yolu - LD50 5170 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 5.19 g/kg	
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)		
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate		

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Ağız yolu	4338.53 mg/kg
Cilt yolu	6601.33 mg/kg

tahriş/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	İnsan - cilt - Tahriş edici OECD 439 [In Vitro Cilt Korozyonu: İnsan Cildi Modeli Testi]
-	Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici OECD 405
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici OECD 404
-	Tavşan - Gözler - Orta derecede tahriş edici OECD 405
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	Tavşan - cilt - Tahriş edici

Netice/Özet : Mevcut Değil.

cilt

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Gözler

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Soluma

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Hassasiyet oluşturma

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

15/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	Fare - cilt Hassasiyet oluşturan	
3,6-diazaoctanethylenediamin	Kobay - cilt OECD 406 Hassasiyet oluşturan	
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Fare - cilt OECD 429 Hassasiyet oluşturan	
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	Tavşan - cilt Hassasiyet oluşturan	

Netice/Özet

- cilt** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
Soluma : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Eşey hücre mutajenitesi

- Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Kanserojenite

- Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Üreme sistemi toksisitesi

- Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Melamin	Kategori 2	-	boşaltım sistemi

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar.
Soluma : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Cilt teması : Ciddi yanıklara neden olur. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Yutma : Sindirim sisitemi için aşındırıcıdır. Yanıklara neden olur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Gözle temas

Revizyon tarihi : 9/2/2026 Hazırlanma tarihi : 9/2/2026 Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

16/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı sulanma kızarıklık
Soluma	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: azalmış cenin ağırlığı cenin ölümlerinde artış iskelette bozuk oluşum
Cilt teması	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı yada tahriş kızarıklık kabarcıklar meydana gelebilir azalmış cenin ağırlığı cenin ölümlerinde artış iskelette bozuk oluşum
Yutma	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: mide ağrıları azalmış cenin ağırlığı cenin ölümlerinde artış iskelette bozuk oluşum

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler	: Mevcut Değil.
Potansiyel gecikmiş etkiler	: Mevcut Değil.

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler	: Mevcut Değil.
Potansiyel gecikmiş etkiler	: Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Netice/Özet	: Mevcut Değil.
Genel	: Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.
Kanserojenite	: Kansere yol açma şüphesi var. Kanser riski maruz kalınma süresine ve düzeyine bağlıdır.
Eşey hücre mutajenitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Üreme sistemi toksisitesi	: Üremeye zarar verme şüphesi var.

Diğer bilgiler : Mevcut Değil.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

17/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol 4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700) 2,2-bis(acryloyloxymethyl) butyl acrylate	EC10 OECD 201 Yosun 1.78 mg/l [72 saat] Akut - EC50 Su Piresi 200 mg/l [48 saat] Akut - LC50 OECD [Daphnia sp. Akut İmmobilizasyon Testi ve Üreme Testi] Su Piresi >100 mg/l [48 saat] Akut - LC50 OECD [Balık, Akut Toksisite Testi] Balık >100 mg/l [96 saat] Kronik - NOEC Su Piresi 0.3 mg/l [21 gün] Akut - LC50 Su Piresi 1.8 mg/l [48 saat] Akut - LC50 OECD 203 Balık 0.87 mg/l [96 saat]		

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz / İnokulum
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol 4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri	OECD [Kolay Biyobozunurluk-Kapalı Şişe Deneyi] 4% [28 gün] - Kolay biyobozunur değildir OECD 301F 5% [28 gün]		

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

18/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

(MW ≤ 700)

Netice/Özet

:

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	-	-	Kolay biyobozunur değildir
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	-	-	Kolay biyobozunur değildir
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	-	-	Kolay biyobozunur değildir

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
Melamin	-1.22	3.8	Düşük
Kaju,ceviz kabuğu yağı	>4.78	-	Yüksek
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	0.219	-	Düşük
3,6-diazaoktanetilendiamin	-1.66 ila -1.4	-	Düşük
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	3	31	Düşük
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi] metil]-1,3-propandiil diakrilat	0.67	-	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı

: Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilite)

: Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

19/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından bertaraf edilmelidir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık : Evet.

Atık listesi

Atık kodu	Atık kodu tanımı
08 01 11*	Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık boya ve vernikler

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	BOYA	BOYA	PAINT	PAINT
14.3 Taşımacılık zararları	8	8	8	8
14.4 Ambalaj grubu	II	II	II	II
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	(Polyamide)	Not applicable.

İlave bilgiler

ADR/RID : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

20/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

Tünel kodu : (E)
ADN : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık : Uygulanmaz.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı
30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDK

[Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi](#)

[Ek 14](#)

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

[Yüksek önem taşıyan maddeler](#)

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

[Ek-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar](#)

Ürün/içerik madde adı	Girdi No
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK	3

Etiketler : Uygulanmaz.

[Ozon tabakasını incelten maddeler](#)

Listelenmemiştir.

[Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lması hakkında yönetmelik](#)

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmektedir.

[Tehlike kriterleri](#)

Kategori
E2

[AB Mevzuatı](#)

[AB Tüzüğü \(EC\) No. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi](#)

[Ek XIV](#)

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Revizyon tarihi : 9/2/2026 Hazırlanma tarihi : 9/2/2026 Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

21/24

Kod : 000010028132
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 2 Eylül 2026

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Yüksek önem taşıyan maddeler

Yapısal özellik	Bileşen Adı	Durum	Referans numarası	Revizyon tarihi
İnsan sağlığı için eşdeğer önem arz eden maddeler	melamine	Önerilen	12th recommendation	11/18/2025
Çevre için eşdeğer önem arz eden maddeler	melamine	Önerilen	12th recommendation	11/18/2025

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Patlayıcı öncüller : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler (AB 2024/590)

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Montreal protokolü

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ATE = Akut Toksikite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı SEA mezuatı: yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Revizyon tarihi

: 9/2/2026

Hazırlanma tarihi

: 9/2/2026

Versiyon : 1

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

22/24

Kod : 000010028132	Yayın tarihi/Revizyon tarihi : 2 Eylül 2026
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK	

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Sınıflandırma	Gerekçe
Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 Ürm. Sis.Tok. 2, H361f Sucul Kronik 2, H411	Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H361f	Üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Sucul Akut 1	AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 1	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Sucul Kronik 3	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
Kans. 2	KANSEROJENİTE - Kategori 2
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Ürm. Sis.Tok. 2	ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2
Cilt Aşnd. 1B	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B
Cilt Aşnd. 1C	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1C
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
Cilt Hassas. 1	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Hassas. 1A	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A
BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2

Tarih

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 9/2/2026

Önceki Yayın Tarihi : Önceden Onay Yok

Hazırlayan: : EHS

Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Ece Akyuz Irmak E-mail: kdu@ppg.com TÜV/11.336.03 & 24 Temmuz 2026 (Bu Kimyasal Değerlendirme Uzmanlığı Sertifikası 24 Temmuz 2031 tarihine kadar geçerlidir) TEL: +90 224 242 42 90 Fax: +90 224 242 42 94.

Versiyon : 1

İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici

Düzenleyici Adı : Ece Akyuz Irmak

Revizyon tarihi : 9/2/2026	Hazırlanma tarihi : 9/2/2026	Versiyon : 1
----------------------------	------------------------------	--------------

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

23/24

Kod	: 000010028132	Yayın tarihi/Revizyon tarihi	: 2 Eylül 2026
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK			

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Sertifika numarası : TÜV/11.336.03 & 24 Temmuz 2026
Sertifika tarihi : 24 Temmuz 2026

İddiadan vazgeçen kimse

Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.

Revizyon tarihi	: 9/2/2026	Hazırlanma tarihi	: 9/2/2026	Versiyon	: 1
-----------------	------------	-------------------	------------	----------	-----

Turkish (TR)	Turkey	Türkiye	24/24
--------------	--------	---------	-------