

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

Versiyon

: 5.02

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

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Ürün Kodu : 000010023518

Ürün Türü : Sıvı.

#### Diğer teşhis yolları

00392639; 00461156 ; 4P656-C9000/14.2K ; 5P656-K9000/14.2K

### 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.

Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.

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 hazırlayıcısının mail adresi : kdu@ppg.com

### 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

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

1/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 2: Zararların tanımı

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

[SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330](#)

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.-10/12/2020-31330.

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. Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN. Cildin(veya saçın) üzerinde olması halinde: Kirli 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. Kirli 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.

İlave etiket unsurları :

Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

2/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 2: Zararların tanımı

**Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar** : Uygulanmaz.

### 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 Sucul 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 Sucul Kronik 3, H412	[1]
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri	CAS: 25068-38-6	≥1.0 - ≤5.0	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317	[1]

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

3/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

### BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

(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	Sucul Kronik 2, H411 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul 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, eğitimli 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 sistemi için aşındırıcıdır. Yanıklara neden olur.

##### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Revizyon tarihi : 4/28/2026 Hazırlanma tarihi : 4/20/2025 Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

4/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 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

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

5/22

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## 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. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, 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 kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

### 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

**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

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

6/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 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 da ayrıca

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

7/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

gerekecektir.

### DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Tür	Maruz kalma	Değer	Topluluk	Etkiler	
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	97.2 µg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik	
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	97.2 µg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik	
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0.169 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik	
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.272 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik	
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0.952 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik	
	Melamin	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.42 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Soluma	1.5 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	4.2 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Soluma	8.3 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	11.8 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik
DNEL		Kısa süreli Soluma	82.3 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik	
DNEL		Kısa süreli Cilt yolu	117 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik	
Kaju,ceviz kabuğu yağı		DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.75 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.75 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Soluma	1.31 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	2.1 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik	
	DNEL	Uzun süreli Soluma	7.4 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik	
	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.075 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	0.075 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.075 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Kısa süreli Soluma	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Soluma	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
DNEL		Uzun süreli Cilt yolu	0.15 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik	
DNEL		Uzun süreli Soluma	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik	
DNEL		Kısa süreli Cilt yolu	0.6 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik	
3,6-diazaoktanetilendiamin		DNEL	Kısa süreli Soluma	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
		DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	28 µg/cm <sup>2</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.25 mg/kg	Genel	Sistemik	

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

4,4'-izopropilidendifenol,1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	DNEL	Uzun süreli Soluma	v.a./gün 0.29 mg/m <sup>3</sup>	popülasyon Genel	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.41 mg/kg v.a./gün	popülasyon Genel	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.43 mg/cm <sup>2</sup>	popülasyon Genel	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.57 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	1 mg/cm <sup>2</sup>	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	1 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	8 mg/kg v. a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Ağız yolu	20 mg/kg v. a./gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	1600 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	5380 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	8.33 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	8.33 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	3.571 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	3.571 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi]metil]-1,3-propandiil diakrilat	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.75 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Ağız yolu	0.75 mg/kg v.a./gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	17.1 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	404 mg/kg v.a./gün	Çalışanlar	Sistemik

### PNEC'ler

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

9/22

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

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

### 8.2 Maruz kalma kontrolü

#### 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. Kirli giysileri dışarıya çıkarmayın. Yeniden kullanılmadan 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.

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

10/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- 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 sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

## 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** : Karakteristik.
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- pH** : Uygulanmaz.
- Erime noktası/donma noktası** : Mevcut Değil.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : >37.78°C (>100°F)
- Alevlenirlik (katı, gaz)** : sıvı
- Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri** : Mevcut Değil.
- Parlama noktası** : Kapalı kap: 94°C (201.2°F)
- Alev alma sıcaklığı** :

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
3,6-diazaoktaneetilendiamin	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<sup>2</sup>/s

#### Çözünürlük

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil

- Sudaki çözünürlük** : Mevcut Değil.
- Suyla karışabilir** : Hayır.

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

11/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

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			

Buharlaştırma hızı : Mevcut Değil.

Buhar yoğunluğu : Mevcut Değil.

Bağıl yoğunluk : 1.1

Patlayıcı özellikler : Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması 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

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

12/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	LD50 Cilt yolu	Sıçan	>2000 mg/kg	-
Melamin	LD50 Ağız yolu LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan Sıçan	>2000 mg/kg >5190 mg/m <sup>3</sup>	- 4 saat
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	LD50 Ağız yolu LD50 Cilt yolu	Sıçan Sıçan	3161 mg/kg 1280 mg/kg	- -
3,6-diazaoktanetilendiamin	LD50 Ağız yolu LD50 Cilt yolu	Sıçan Tavşan	1200 mg/kg 1465 mg/kg	- -
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	LD50 Ağız yolu LD50 Cilt yolu	Sıçan Tavşan	1716 mg/kg >2 g/kg	- -
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi]metil]-1,3-propandiil diakrilat	LD50 Ağız yolu LD50 Cilt yolu	Sıçan Tavşan	>2 g/kg 5170 mg/kg	- -
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	5.19 g/kg	-

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

#### Akut toksisite tahminleri

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

#### tahriş/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	-	-
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	cilt - Tahriş edici Gözler - Orta derecede tahriş edici	İnsan Tavşan	- -	- -	- -
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi]metil]-1,3-propandiil diakrilat	cilt - Orta derecede tahriş edici cilt - Tahriş edici	Tavşan Tavşan	- -	- -	- -

**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.

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

13/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### Hassasiyet oluşturma

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma yolu	Türler	Sonuç
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	cilt	Fare	Hassasiyet oluşturan
3,6-diazaoktanetilendiamin	cilt	Kobay	Hassasiyet oluşturan
4,4'-izopropilidendifenol,	cilt	Fare	Hassasiyet oluşturan
1-kloro-2,3-epoksiopropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)			
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi] metil]-1,3-propandiil diakrilat	cilt	Tavşan	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.

### Teratojenisite

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

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek 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 sistemi için aşındırıcıdır. Yanıklara neden olur.

### Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

14/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- 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 temasi** : 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

Mevcut Değil.

- 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. Kansere 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

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

15/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
Yağ asitleri, C18-doymamış., dimerler, katı yağ asitleri ve trietilentetraamin reaksiyon ürünü	EC10 1.78 mg/l	Yosun	72 saat
Melamin	Akut EC50 200 mg/l	Su Piresi	48 saat
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	Akut LC50 >100 mg/l	Su Piresi	48 saat
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	Akut LC50 >100 mg/l Akut LC50 1.8 mg/l	Balık Su Piresi	96 saat 48 saat
2-etil-2-[[[(1-okzoallil)oksi] metil]-1,3-propandil diakrilat	Kronik NOEC 0.3 mg/l Akut LC50 0.87 mg/l	Su Piresi Balık	21 gün 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(dimetilaminometil) fenol	OECD Kolay Biyobozunurluk-Kapalı Şişe Deneyi	4 % - Kolay biyobozunur değildir - 28 gün	-	-
4,4'-izopropilidendifenol, 1-kloro-2,3-epoksipropan ile oligomerik reaksiyon ürünleri (MW ≤ 700)	OECD 301F	5 % - 28 gün	-	-

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

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

16/22

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

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(dimetilaminometil) fenol	-	-	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 <sub>ow</sub>	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.

## 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

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

17/22

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

**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.

Ambalaj tipi	Atık listesi
Kap (konteyner)	15 01 06 Karışık ambalaj

**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.

**Tünel kodu** : (E)

**ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

18/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

**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, KKDİK**

**Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi**

**Ek 14**

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Yüksek önem taşıyan maddeler**

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili 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 hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Yüksek önem taşıyan maddeler**

Revizyon tarihi : 4/28/2026 Hazırlanma tarihi : 4/20/2025 Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

19/22

Kod : 000010023518

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Yapısal özellik	Bileşen Adı	Durum	Referans numarası	Revizyon tarihi
İnsan sağlığı için eşdeğer önem arz eden maddeler	melamine	Önerilen	12th recommendation	2/8/2024
Çevre için eşdeğer önem arz eden maddeler	melamine	Önerilen	12th recommendation	2/8/2024

**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 protokol**

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

**SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür**

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

**Kısaltılmış H ifadelerin tam metni**

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

20/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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 : 4/28/2026

Önceki Yayın Tarihi : 4/20/2026

Hazırlayan: : EHS

Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Ece Akyuz Irmak E-mail: kdu@ppg.com TÜV/11.96.01 & 09 Temmuz 2021 (Bu Kimyasal Değerlendirme Uzmanlığı Sertifikası 09 Temmuz 2026 tarihine kadar geçerlidir) TEL: +90 224 242 42 90 Fax: +90 224 242 42 94.

Versiyon : 5.02

### İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici

Düzenleyici Adı : Ece Akyuz Irmak

Sertifika numarası : TÜV/11.96.01 & 09 Temmuz 2021

Sertifika tarihi : 09.07.2021

### İddiadan vazgeçen kimse

Revizyon tarihi

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

21/22

Kod : 000010023518  
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 28 Nisan 2026

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

*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

: 4/28/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/20/2025

Versiyon : 5.02

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

22/22