

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

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

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ticari ismi : NOROX®P-20

#### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : polimerizasyon başlatıcıları

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Telefon Numarası : +49 / 89 / 74422 – 0

GBF'den sorumlu kişinin e-posta adresi : contact@united-in.com

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

0800 0 621 2139 (toll-free, access from Turkey only)

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Alevlenir sıvılar, Kategori 3 H226: Alevlenir sıvı ve buhar.

Organik peroksitler, C Tipi H242: Isıtma yangına yol açabilir.

Akut toksisite, Kategori 4 H332: Solunması halinde zararlıdır.

Cilt tahrişi, Kategori 2 H315: Cilt tahrişine yol açar.

cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1 H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Kısa süreli (akut) sucul zararlılık, Kategori 1 H400: Sucul ortamda çok toksiktir.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık, Kategori 3 H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

### 2.2 Etiket unsurları

#### Etiketleme T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Zararlılık işaretleri :



Uyarı Kelimesi :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H242 Isıtma yangına yol açabilir.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri :

#### Önlem:

P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.  
P234 Sadece orijinal ambalajında saklayın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

#### Müdahale:

P370 + P378 Yangın durumunda: Söndürme için su spreyi, alkole dirençli köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit kullanın.  
P391 Döküntüleri toplayın.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

tert-Bütil perbenzoat (CAS-No. 614-45-9)

### 2.3 Diğer zararlar

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı : Organik Peroksit  
Sıvı karışım

### Bileşenleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. İndeks No. KKDİK Kayıt No.	SEA Sınıflandırma	Konsantrasyon (% w/w)
tert-Bütil perbenzoat	614-45-9 210-382-2	Org. Peroksit C; H242 Akut Tok. 4; H332 Cilt Tah. 2; H315 Cilt Hassas. 1; H317 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 3; H412  M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 1	>= 75 - < 80
Asetilaseton	123-54-6 204-634-0 606-029-00-0	Alev. Sıvı 3; H226 Akut Tok. 4; H302 Akut Tok. 3; H331 Akut Tok. 3; H311	>= 20 - < 25

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel notlar : Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız.  
Hemen bir doktor çağırınız.  
Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz.  
Eğer hastanın bilinci yerinde değilse, hastayı uygun bir pozisyona getirip, doktora başvurunuz.  
Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız.  
Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.  
Kazazedeyi tek başına bırakmayınız.  
Zehirlenme belirtileri ancak birkaç saat sonra ortaya çıkabilir.
- İlk yardım yapanların güvenliği : İlk yardımı yapanlar kendi korunmalarına dikkat etmeli ve tavsiye edilen koruyucu giysileri kullanmalıdır
- Solunması halinde : Nefes alma zorluğu varsa veya siyanosis gözlemlendiyse oksijen verin  
Solunması halinde, kazazedeyi açık havaya çıkartınız.  
Solunum durmuşsa suni solunum yapınız.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.  
Eğer hastanın bilinci yerinde değilse, hastayı uygun bir pozisyona getirip, doktora başvurunuz.  
Solunum borusunu açık tutunuz.

Ciltle teması halinde : Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.  
Teması halinde, kontamine olmuş kıyafet ve ayakkabıları çıkarırken, cildi derhal en az 15 dakika bol suya tutunuz.  
Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayınız.  
Deriye bulaşmışsa, suyla iyice yıkayınız.  
Giyisilere bulaşmışsa, giyisileri çıkartınız.

Gözle teması halinde : Gözlerle temas halinde, hemen bol miktarda su ile yıkayınız ve tıbbi bir öneri alınız.  
Kontakt lensleri çıkarınız.  
Zarar görmemiş gözü koruyunuz.  
Gözlerinizi yıkarken açık tutunuz.  
Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.

Yutulması halinde : Hemen bir doktor çağırınız.  
Ağız su ile iyice çalkalayın.  
Solunum borusunu açık tutunuz.  
Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

### 4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler : duyarlılık yaratan etkiler

Riskler : Cilt tahrişine yol açar.  
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
Solunması halinde zararlıdır.

### 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Tedavi : Bulgulara göre ve destekleyici bir şekilde işlem gerçekleştirin.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler : Su püskürtücü  
Alkole karşı dirençli köpük  
Karbon dioksit (CO2)  
Kuru kimyasal

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Yüksek hacimli su jeti

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski. Gaz halindeki bozunma ürünlerinin olası yayılımı tehlikeli şekilde basınç artışına neden olabilir. Kapatılmasında kaçının. Uyumsuz maddeler ile temas veya SADT üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmak, kendiliğinden alevlenebilecek yanıcı buharlar çıkartan kendiliğinden- hızlanan dekompozisyon reaksiyonuna yola açabilir. Bu ürün şiddetli şekilde yanar. Bu ürün uzun mesafeden geriye doğru parlama olasılığı vardır. Yangın söndürme sularının kanalizasyona veya su borularına karışmasını önleyiniz. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Ürün su üzerinde yüzebilir ve su yüzeyinde tekrar tutuşturulabilir. Yangına maruz kalmış kapalı kapları su pükürterek soğutunuz.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

Özel yangın söndürme yöntemleri : Yangının sıçramasına ve yayılmasına neden olabileceğinden yüksek basınçlı su kullanmayın. Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın. Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

Diğer bilgiler : Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Tam kapalı kapları soğutmak için su püskürtücü kullanınız. Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı bir yerde toplayınız. Bu sular kanalizasyona atılmamalıdır. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları , yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler : Güvenli kullanım tavsiyelerine ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun. Buhar birikimi patlayıcı yoğunluğa ulaşabilir, dikkatli olunuz. Buhar zemine yakın yerlerde birikebilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.  
İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.  
Tutuşmaya neden olabilecek tüm kaynakları uzaklaştırınız.  
Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız.  
Kazara dökülen sıvıyı asla tekrar kullanım için orijinal kabına geri koymayınız.  
Toplanan malzemeleri, "Atık hususları" 'na uygun olarak işleme tabi tutunuz.

### 6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Ürünün kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.  
Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz.  
Ürünün nehir, göl veya kanalizasyona karışması halinde gerekli mercilere başvurun.

### 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri : Uyumlu olmayan maddelerle temas SADT'ta veya altında çözünmeye neden olabilir.  
Dökülenleri derhal temizleyiniz.  
Gaz/buhar/tozu, su fişkırtarak hapsediniz (kontrol altına alınız).  
Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm eşyaları ve zemini bol su ile temizleyin.  
İnert emici bir malzeme ile emilmesini sağlayınız.  
Atığı izole edin ve tekrar kullanmayın.  
Kıvılcım çıkarmayan aletler kullanılmalıdır.  
Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Teknik önlemler : MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.

Güvenli elleçleme önerileri : Kap basınç altında olabilir, dikkatlice açınız.  
Kirlenmemesine dikkat ediniz.  
Yutmayınız.  
Tozu/buharı solumayınız.  
Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

talimatını elde edin.  
Göz ve cilt ile temasından sakının.  
Aerosol oluşumundan sakınınız.  
Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.  
Hiç bir ürünü asla çıkartıldığı orijinal kutusuna geri koymayın.  
Çalışma ortamında yeterli hava değişimi ve/veya egsozu olmalıdır.  
Kapatılmasında kaçının.  
Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.  
Uygulama alanında, sigara içmek, yemek yemek ve içmek yasaklanmalıdır.  
Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız.  
Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.  
Deri hassasiyet problemleri, astım, alerji, kronik veya yinelenen solunum hastalıklarına eğilimi olan kişiler bu preparatın kullanıldığı hiçbir işlemden çalıştırılmamalıdır.

- Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri : Statik elektrik deşarjına engel olmak için gerekli önlemleri alınınız.(Statik elektrik deşarjı organik buharların tutusmasına neden olabilir). Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz. Sadece patlamaya dayanıklı ekipman kullanınız. Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek herşeyden uzak tutunuz. Yanıcı maddelerden uzakta muhafaza edin. Alev üzerine veya akkor halindeki herhangi bir nesne üzerine sıkmayınız.
- Hijyen önlemleri : Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Yiyecek ve içeceklerden uzak tutunuz. Kullanım sırasında yemeyin veya içmeyin. Kullanım sırasında sigara içmeyin. Ürünü elleçlemeden hemen sonra ve çalışmaya ara vermeden önce ellerinizi yıkayınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler : Orijinal kabı içerisinde saklayınız. Kapları sıkıca kapalı olarak soğuk, iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Soğuk bir yerde saklayınız. Safsızlık basıncın tehlikeli şekilde yükselmesine neden olabilir-kaplar yırtılabilir. Etiketeki önlemleri dikkate alınız. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız. Kirliliklerden sakınınız (örn. pas, toz, kü), bozunma tehlikesi. Elektrik donanımları ve aletleri teknolojik emniyet standartlarına uygun olmalıdır. Açılan kaplar, dökülmeyi önlemek için dikkatli bir şekilde kapatılmalı ve dik tutulmalıdır.
- Genel depolama için öneriler : Yanıcı malzemelerden uzak tutunuz. Kuvvetli asitler, bazlar, ağır metal tuzları ve indirgen maddelerden uzak tutunuz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

Önerilen saklama sıcaklığı : 10 - 30 °C

Depolama stabilitesi : Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.  
hakkında daha fazla bilgi

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım(lar) : Daha fazla bilgi için, madde teknik veri formuna bakınız.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

#### Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL) :

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
tert-Bütil perbenzoat	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	24,7 mg/m <sup>3</sup>
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	17,5 mg/kg bw/gün
Asetilaseton	Çalışanlar	Solunması halinde		84 mg/m <sup>3</sup>
	Çalışanlar	Cilt ile temas		12 mg/kg bw/gün

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC) :

Madde adı	Çevre Kompartmanı	Değer
tert-Bütil perbenzoat	Tatlı su	0,01 mg/l
	Deniz suyu	1,01 µg/l
	Atık su arıtma tesisi	0,6 mg/l
	Tatlı su tortusu	0,28 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz tortusu	0,028 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	0,049 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
Asetilaseton	Tatlı su	0,2 mg/l
	Deniz suyu	0,02 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	1,32 mg/l
	Tatlı su tortusu	1,909 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Deniz tortusu	0,191 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
	Toprak	0,193 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik önlemleri

Çalışma yeri maruziyet konsantrasyonunu azaltın.

#### Kişisel koruyucu ekipman

Göz/ yüz korunması : Göz yıkama üniteleri ve güvenlik duşlarının çalışma alanına yakın olmasını sağlayınız.  
Belirli bir çalışma alanında koruyucu önlemleri seçerken tüm geçerli yerel ve ulusal şartlara uyunuz.  
Ürün ile kazara göz teması olasılığı bulunduğu sürece her zaman göz koruyucularını kullanınız.  
Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri  
Uygun koruyucu gözlük, madde sıçrama tehlikesi sözkonusu ise gerekli durumlarda bir de yüz maskesi kullanınız.

#### Ellerin korunması

Malzeme : Nitril kauçuk  
Delinme süresi : <= 10 min  
Eldiven kalınlığı : 0,40 mm

Malzeme : bütül kauçuk  
Delinme süresi : <= 240 min  
Eldiven kalınlığı : 0,70 mm

#### Notlar

: Delinme süresi ve malzemenin dayanıklılık verileri standart değerlerdir! Kesin delinme süresi ve malzeme dayanıklılığı verileri, koruma eldiveni üreticisinden alınmalıdır. Kimyasala karşı elleri korumak için, tehlikeli maddenin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak, işyerinin çalışma şartlarına uygun eldiveni seçin. Yukarıda bahsi geçen koruyucu eldivenlerin özel kullanım şekilleri sırasında kimyasal maddelere dayanıklılıkları ile ilgili hususları eldivenlerin imalatçısıyla görüşünüz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

#### Cildin korunması

: Kimyasal dayanıklılık verisine ve bölgesel maruziyet potansiyeli değerlendirmesine bağlı olarak uygun koruyucu giysiyi seçin.  
Yapılmakta olan göreve bağlı olarak, cilt yüzeylerinin maruz kalmasını önlemek için ek vücut giysileri kullanılmalıdır (örneğin, kolluklar, önlük, eldiven, tek kullanımlık elbiseler).  
Uygun giyiniz:  
Kolay yanmayan antistatik koruyucu giysi.

#### Solunum sisteminin korunması

: Toz veya aerosol oluşması halinde, onaylanmış filtreli solunum aleti kullanınız.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

Filtre tipi	: ABEK-filtresi
Koruyucu tedbirler	: Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	: sıvı
Renk	: açık sarı
Koku	: ester gibi
Koku Eşiği	: belirlenmemiştir
pH	: madde/karışım çözünmez (suda)
Erime noktası/ erime aralığı	: < 0 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	: Bozunma: Kaynama noktasının altında bozunur.
Parlama noktası	: 48 °C Yöntem: ISO 3679, kapalı kap
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	: 11,4 %(V) (bu karışımın bileşeni için)
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	: 2,4 %(V) (bu karışımın bileşeni için)
Buhar basıncı	: 7,9 hPa (20 °C) (bu karışımın bileşeni için)
Nispi buhar yoğunluğu	: belirlenmemiştir
Bağıl yoğunluk	: belirlenmemiştir
Yoğunluk	: 1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

Çözünürlük(ler) Su içinde çözünürlüğü	:	çözünmez
Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)	:	Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	:	belirlenmemiştir
Akışkanlık Akışkanlık (viskozite, dinamik)	:	4 mPa.s (20 °C)
Kinematik viskozite	:	belirlenmemiştir
Patlayıcı özellikler	:	Patlayıcı değildir Kullanım sırasında alevlenen patlayan buhar- hava karışımı oluşturabilir.
Oksitleyici özellikler	:	Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır. Organik peroksit

### 9.2 Diğer bilgiler

Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)	:	60 °C Yöntem: UN-Test H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
Alevlenirlik (sıvılar)	:	Alevlenir sıvı ve buhar., Organik peroksit
Kendiliğinden ısınan maddeler	:	Madde veya karışım kendi kendine ısınan olarak sınıflandırılmamıştır.
Kendi kendine tutuşan	:	Madde veya karışım piroforik olarak sınıflandırılmamıştır.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.  
Isıtma yangına veya patlamaya yol açabilir.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

### 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Kirlenmemesine dikkat ediniz.  
Uyumlu olmayan maddelerle temas SADT'ta veya altında çözünmeye neden olabilir.  
Isı, alevler ve kıvılcıklar.  
Kapatılmasında kaçının.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : Hızlandırıcılar, kuvvetli asit ve bazlar, ağır metal (tuzları), indirgen maddeler

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yanma veya kimyasal çözülümü halinde tahriş edici, yakıcı, alevlenir, sağlığa zararlı/zehirli buhar ve gazlar oluşabilir.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

Solunması halinde zararlıdır.

#### Ürün:

Ağız yoluyla Akut toksisite : Akut toksisite tahmini: > 2.000 mg/kg  
Yöntem: Hesaplama metodu

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : Akut toksisite tahmini: 1,07 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 4 h  
Test atmosferi: toz/buğu  
Yöntem: Hesaplama metodu

Cilt yoluyla Akut toksisite : Akut toksisite tahmini: > 2.000 mg/kg  
Yöntem: Hesaplama metodu

#### Bileşenleri:

#### tert-Bütil perbenzoat:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan, dişi): > 2.000 mg/kg  
Yöntem: OECD Test Rehberi 423  
GLP: evet  
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın ağız yoluyla akut toksisitesi yoktur.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan, erkek ve dişi): > 1,01 - 4,9 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 4 h  
Test atmosferi: toz/buğu  
Yöntem: OECD Test Rehberi 436  
GLP: evet  
Değerlendirme: Bileşen/karışım kısa süreli soluma sonrasında orta derece toksiktir.

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan, erkek ve dişi): > 2.000 mg/kg  
Yöntem: OECD Test Rehberi 402  
GLP: evet  
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın cilt yoluyla Akut toksisitesi yoktur

### Asetilaseton:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan, dişi): 570 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan, erkek ve dişi): 5,1 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 4 h  
Test atmosferi: buhar  
Yöntem: OECD Test Rehberi 403

Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan, dişi): 790 mg/kg

### Cilt aşınması/tahrişi

Cilt tahrişine yol açar.

### Ürün:

Notlar : Hassas kişilerde derinin tahriş olmasına neden olabilir.

### Bileşenleri:

#### tert-Bütül perbenzoat:

Türler : Tavşan  
Yöntem : OECD Test Rehberi 404  
Sonuçlar : Cilt tahrişi

#### Asetilaseton:

Türler : Tavşan  
Sonuçlar : Cilt tahrişi gözlenmez

### Ciddi göz hasarları/tahrişi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

### Ürün:

Notlar : Buharı, gözlerde, solunum sisteminde ve deride tahrişe neden olabilir.

### Bileşenleri:

#### **tert-Bütül perbenzoat:**

Türler : Tavşan  
Yöntem : OECD Test Rehberi 405  
Sonuçlar : Göz tahrişi gözlenmez

#### **Asetilaseton:**

Türler : Tavşan  
Sonuçlar : Göz tahrişi gözlenmez

#### **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

##### **cilt hassaslaştırıcı**

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

##### **Solunum hassaslaşması**

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

### Ürün:

Notlar : Duyarlılığa neden olur.

### Bileşenleri:

#### **tert-Bütül perbenzoat:**

Türler : Fare  
Yöntem : OECD Test Rehberi 429  
Sonuçlar : Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

#### **Asetilaseton:**

Test Tipi : Lokal lenf düğümü çalışması (LLNA)  
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas  
Türler : Fare  
Yöntem : OECD Test Rehberi 429  
Sonuçlar : Cilt hassasiyetine neden olmaz.  
GLP : evet

#### **Eşey hücre mutajenitesi**

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0  
Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025  
GBF Numarası: 600000000203  
Son yayın tarihi: 07.03.2023  
Hazırlama tarihi: 13.08.2018

### Bileşenleri:

#### **tert-Bütil perbenzoat:**

- İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)  
Yöntem: OECD Test Talimatı 471  
Sonuçlar: pozitif
- Test Tipi: İn vitro memeli hücresi gen mutasyon testi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 476  
Sonuçlar: pozitif
- Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 473  
Sonuçlar: pozitif
- İn vivo genotoksisite : Test Tipi: in vivo mikronükleus testi  
Türler: Fare (erkek ve dişi)  
Uygulama Şekli: Oral  
Yöntem: OECD Test Rehberi 474  
Sonuçlar: negatif

#### **Asetilaseton:**

- İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Ames testi  
Test sistemi: Salmonella typhimurium  
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil  
Yöntem: OECD Test Talimatı 471  
Sonuçlar: negatif  
GLP: evet
- Test Tipi: Ames testi  
Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri  
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil  
Yöntem: OECD Test Rehberi 479  
Sonuçlar: pozitif  
GLP: evet
- Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi  
Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri  
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil  
Yöntem: OECD Test Rehberi 473  
Sonuçlar: pozitif  
GLP: evet
- Test Tipi: İn vitro memeli hücresi gen mutasyon testi  
Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri  
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil  
Yöntem: OECD Test Rehberi 476  
Sonuçlar: negatif

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0 Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025 GBF Numarası: 600000000203 Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018

GLP: evet

İn vivo genotoksisite : Test Tipi: Mikro nükleus testi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 474  
Sonuçlar: pozitif

Test Tipi: Kromozom anomalisi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 483  
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Kromozom anomalisi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 475  
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: gen mutasyonu testi  
Yöntem: OECD Test Rehberi 478  
Sonuçlar: Müphem

Eşey hücre mutajenitesi-Değerlendirme : Kanıtın ağırlığı jerm hücre mutajeni olarak sınıflandırmayı desteklemiyor.

### Kanserojenite

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### tert-Bütil perbenzoat:

Notlar : Uygun veri yoktur

### Üreme toksisitesi

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

### Bileşenleri:

#### tert-Bütil perbenzoat:

Doğurganlığa olan etkileri : Türler: Sıçan, erkek ve dişi  
Uygulama Şekli: Oral  
Doz: 0 100, 300, 750, 1000 Kilogram başına miligram  
Genel toksite ebeveyn: NOAEL: 300 mg/kg bw/gün  
Genel toksite F1: NOAEL: 300 mg/kg bw/gün  
Yöntem: OECD Test Rehberi 421  
GLP: evet

### Asetilaseton:

Fetusun gelişimine etkileri var : Türler: Sıçan  
Uygulama Şekli: Solunması halinde  
Doz: 0,20, 200, 400 Milyonda parçalar



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

Annelerde genel toksite: NOAEC: 200 ppm  
Yöntem: OECD Test Rehberi 414  
GLP: evet

### Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

#### Bileşenleri:

##### tert-Bütil perbenzoat:

Notlar : Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

### Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

#### Bileşenleri:

##### tert-Bütil perbenzoat:

Değerlendirme : Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmamıştır, tekrarlı maruz kalma.

### Tekrarlı doz toksisitesi

#### Bileşenleri:

##### tert-Bütil perbenzoat:

Türler : Sıçan, erkek ve dişi  
NOAEL : 30 mg/kg  
Uygulama Şekli : Oral  
Maruz Kalma Süresi : 90 d

##### Asetilaseton:

Türler : Sıçan, erkek ve dişi  
NOAEC : 0,42 mg/l  
Uygulama Şekli : Solunması halinde  
Test atmosferi : buhar  
Maruz Kalma Süresi : 90 d  
Yöntem : OECD Test Rehberi 413  
GLP : evet  
Hedef Organlar : Kan, Merkezi sinir sistemi

### Aspirasyon zararı

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

### Bileşenleri:

#### **tert-Bütil perbenzoat:**

Aspirasyon toksisite sınıflandırması yoktur

#### **Asetilaseton:**

Veri eksikliğinden dolayı sınıflandırılmamıştır.

### **Diğer bilgiler**

#### Ürün:

Notlar : Çözücüler derideki yağ oranını azaltabilir.

### Bileşenleri:

#### **Asetilaseton:**

Notlar : Çözücüler derideki yağ oranını azaltabilir.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

#### Bileşenleri:

#### **tert-Bütil perbenzoat:**

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): 1,6 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 96 h  
Test Tipi: semi-statik test  
Yöntem: OECD Test Rehberi 203  
GLP: evet

NOEC (Danio rerio (zebra balığı)): 0,72 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 96 h  
Test Tipi: semi-statik test  
Yöntem: OECD Test Rehberi 203  
GLP: evet

Su piresi (Daphnia) ve diğer : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 11 mg/l  
suda yaşayan omurgasızlar : Maruz Kalma Süresi: 48 h  
üzerinde toksisite : Test Tipi: İmmobilizasyon  
Yöntem: OECD Test Rehberi 202  
GLP: evet

NOEC (Daphnia magna (Supiresi)): 7,7 mg/l  
Maruz Kalma Süresi: 48 h  
Test Tipi: İmmobilizasyon

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0  
Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025  
GBF Numarası: 600000000203  
Son yayın tarihi: 07.03.2023  
Hazırlama tarihi: 13.08.2018

	Yöntem: OECD Test Rehberi 202 GLP: evet
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	: EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,44 mg/l Maruz Kalma Süresi: 72 h Test Tipi: statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 201 GLP: evet  EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,8 mg/l Maruz Kalma Süresi: 72 h Test Tipi: statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 201 GLP: evet  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 0,72 mg/l Maruz Kalma Süresi: 72 h Test Tipi: statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 201 GLP: evet
M-Faktörü (Akut sucul toksisite)	: 1
Mikroorganizmalara toksisitesi	: EC50 (aktif çamur): 43 mg/l Maruz Kalma Süresi: 0,5 h Test Tipi: Solunumun engellenmesi Yöntem: OECD Test Rehberi 209 GLP: evet
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	: EC10: 0,49 mg/l Bitiş noktası: üretim oranı Maruz Kalma Süresi: 21 d Türler: Daphnia magna (Supiresi) Test Tipi: semi-statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 211 GLP: evet

### Ekotoksikoloji Değerlendirmesi

Akut sucul toksisite	: Sucul ortamda çok toksiktir.
Kronik sucul toksisite	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### Asetilaseton:

Balıklar üzerinde toksisite	: LC50 (Pimephales promelas (Sazan yavrusu)): 104 mg/l
-----------------------------	--

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

		Maruz Kalma Süresi: 96 h Test Tipi: flow-through testi Yöntem: OECD Test Rehberi 203
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	:	EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 25,9 mg/l Maruz Kalma Süresi: 48 h Test Tipi: statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 202 GLP: evet
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 83,22 mg/l Bitiş noktası: Büyüme hızı Maruz Kalma Süresi: 72 h Test Tipi: statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 201 GLP: evet
Mikroorganizmalara toksisitesi	:	EC50 (aktif çamur): 107,6 mg/l Maruz Kalma Süresi: 3 h Yöntem: OECD Test Rehberi 209 GLP: evet  EC10 (aktif çamur): 13,2 mg/l Maruz Kalma Süresi: 3 h Yöntem: OECD Test Rehberi 209 GLP: evet
Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	:	NOEC: 10 mg/l Maruz Kalma Süresi: 34 d Türler: Pimephales promelas (Sazan yavrusu) Test Tipi: flow-through testi Yöntem: OECD Test Rehberi 210
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	:	NOEC: 18 mg/l Bitiş noktası: üretim oranı Maruz Kalma Süresi: 21 d Türler: Daphnia magna (Supiresi) Test Tipi: semi-statik test Yöntem: OECD Test Rehberi 211 GLP: evet

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### Bileşenleri:

#### tert-Bütil perbenzoat:

Biyolojik bozunabilirlik : Sonuçlar: Kolay bozunabilir.  
Yöntem: OECD Test Rehberi 301D

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

### Asetilaseton:

Biyolojik bozunabilirlik : Aşı maddesi: aktif çamur  
Sonuçlar: Kolay bozunabilir.  
Biyobozunma: > 80 %  
Maruz Kalma Süresi: 28 d  
Yöntem: OECD Test Rehberi 301 C

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

#### Bileşenleri:

#### tert-Bütül perbenzoat:

Dağılım katsayısı ( n-  
oktanol/su) : log Pow: 3 (25 °C)

#### Asetilaseton:

Biyobirikim : Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 3,16  
Notlar: hesaplama

Dağılım katsayısı ( n-  
oktanol/su) : log Pow: 0,68 (40 °C)  
Yöntem: 67/548/EEC yönergesinin Annex V inin düzeltildiği  
şekline uygun olarak test edilmiştir.

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

#### Ürün:

Değerlendirme : Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya  
kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok  
biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

#### Ürün:

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler : Uzman olmayan kişilerce elleçlemesi veya atılması halinde  
çevreye zarar vermesi olasıdır.  
Sucul ortamda çok toksiktir.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1 Atık işleme yöntemleri

- Ürün : Atıkları onaylanmış atık tesislerine atınız.  
Madde su borularına, kanalizasyona veya toprağa karıştırmamalıdır.  
Göletleri, havuzları, suyollarını veya kanalları kimyasal veya kullanılmış kaplarla kirletmeyiniz.
- Kontamine ambalaj : Ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.  
Kabı su ile temizleyiniz.  
İçeriği/ kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.  
Arta kalanların içlerini boşaltınız.  
Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.  
Boşalan kapları tekrar kullanmayınız.  
Boş varili yakmayınız veya kesmek için ışık kaynaklı veya kıvılcım yaratan kesici aletler kullanmayınız.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

#### 14.1 UN Numarası

- ADR : UN 3103  
RID : UN 3103  
IMDG : UN 3103  
IATA : UN 3103

#### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

- ADR : ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI  
(tert-BÜTİL PEROKSİBENZOAT)  
RID : ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI  
(tert-BÜTİL PEROKSİBENZOAT)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID  
(tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)  
IATA : Organic peroxide type C, liquid  
(tert-Butyl peroxybenzoate)

#### 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

- |     | Sınıfı | İkincil riskler |
|-----|--------|-----------------|
| ADR | : 5.2  |                 |
| RID | : 5.2  |                 |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

**IMDG** : 5.2  
**IATA** : 5.2 HEAT

### 14.4 Ambalajlama grubu

#### ADR

Ambalajlama grubu : Yönetmelikle atanmamıştır  
Sınıflandırma kodu : P1  
Etiketler : 5.2  
Tünel kısıtlama kodu : (D)

#### RID

Ambalajlama grubu : Yönetmelikle atanmamıştır  
Sınıflandırma kodu : P1  
Tehlike tanımlama No : 539  
Etiketler : 5.2

#### IMDG

Ambalajlama grubu : Yönetmelikle atanmamıştır  
Etiketler : 5.2  
EmS Kod : F-J, S-R

#### IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları : 570  
(kargo uçakları)  
Ambalajlama grubu : Yönetmelikle atanmamıştır  
Etiketler : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

#### IATA (Yolcu)

Paketleme açıklamaları : 570  
(yolcu uçakları)  
Ambalajlama grubu : Yönetmelikle atanmamıştır  
Etiketler : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Çevresel zararlar

#### ADR

Çevre için zararlı : evet

#### RID

Çevre için zararlı : evet

#### IMDG

Deniz kirletici : evet

### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Burada sağlanan taşıma sınıflandırmaları sadece bilgi amaçlıdır ve sadece bu Güvenlik Bilgi Formunda tanımlanmış olan paketlenmemiş malzemenin özelliklerine dayanmaktadır. Taşıma sınıflandırmaları taşımanın türünü, paketleme boyutlarına ve değişikliklerine, bölgesel ve ülkesel yönetmeliklere göre farklılıklar gösterebilir.

### 14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

#### 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

KKDİK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar (EK 17) : Aşağıda sunulan girdiye dair kısıtlama şartları dikkate alınmalıdır: numaralı girdi 3

R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK (ve yayımlanan sonraki değişiklikler) : Uygulanmaz

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK. Sayı: 30702 P6b KENDİNDEN REAKTİF MADDELER ve KARIŞIMLAR ile ORGANİK PEROKSİTLER

E1 ÇEVRESEL ZARARLAR

#### Diğer kurallar:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib, S+ (Alman yönetmelikleri gerekleri)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Alman yönetmelikleri gerekleri)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Bazı Zararlı Kimyasalların İhracatı ve İthalatı Hakkında Yönetmelik, Sayısı: 32087, 2023 : Uygulanmaz

#### Bu ürünün içerikleri şu envanterlerde yer almaktadır:

TCSI (TW) : Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

TSCA (US) : TSCA envanterinde aktif olarak listelenmiş tüm maddeler

AIIC (AU) : Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

DSL (CA) : Bu ürünün içindekilerin hepsi Kanada DSL listesinde yer almaktadır

ENCS (JP) : Envanterde yer almakta veya envantere uygundur



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: 07.03.2023  
düzenleme tarihi: 600000000203 Hazırlama tarihi: 13.08.2018  
olduğu 22.01.2025  
3.0

ISHL (JP)	:	Envantere yer almakta veya envantere uygundur
KECI (KR)	:	Envantere yer almakta veya envantere uygundur
PICCS (PH)	:	Envantere yer almakta veya envantere uygundur
IECSC (CN)	:	Envantere yer almakta veya envantere uygundur
TECI (TH)	:	Envantere yer almakta veya envantere uygundur

### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu bilgi mevcut değildir.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### H-İbareleri tüm metni

H226	:	Alevlenir sıvı ve buhar.
H242	:	Isıtma yangına yol açabilir.
H302	:	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	:	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H315	:	Cilt tahrişine yol açar.
H317	:	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H331	:	Solunması halinde toksiktir.
H332	:	Solunması halinde zararlıdır.
H400	:	Sucul ortamda çok toksiktir.
H412	:	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### Diğer kısaltmaların tüm metni

Akut Tok.	:	Akut toksisite
Alev. Sıvı	:	Alevlenir sıvılar
Cilt Hassas.	:	cilt hassaslaştırıcı
Cilt Tah.	:	Cilt tahrişi
Org. Peroksit	:	Organik peroksitler
Sucul Akut	:	Kısa süreli (akut) sucul zararlılık
Sucul Kronik	:	Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Anlaşması; AIIIC - Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Üremeye Toksik Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GBF - Güvenlik Bilgi Formu; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçınıcı Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025  
düzeneleme olduğu 3.0  
GBF Numarası: 600000000203  
Son yayın tarihi: 07.03.2023  
Hazırlama tarihi: 13.08.2018

Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite ilişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SEA - Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; Yönetmelik (TR) No 28848/2013; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TECI - Tayland Mevcut Kimyasallar Envanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

### Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Bu madde güvenlik bilgi formu yalnızca güvenlikle ilgili bilgiler içerir ve ürünün bilgi veya özellikleri yerine geçmez. Bu güvenlik talimatları hala artıklar içerebilen boş ambalajlar için de geçerlidir. Etiketdeki tehlikeler kaptaki artıklar için de geçerlidir.

Kilit literatür referansları ve bilgi kaynakları : Şirket içi teknik veri, hammadde SDS'lerinden, OECD eChem Portalı arama sonuçlarından ve Avrupa Kimyasallar Ajansından <http://echa.europa.eu/> alınan veriler

### Karışımın sınıflandırması:

Alev. Sıvı 3	H226
Org. Peroksit C	H242
Akut Tok. 4	H332
Cilt Tah. 2	H315
Cilt Hassas. 1	H317
Sucul Akut 1	H400
Sucul Kronik 3	H412

### Sınıflandırma prosedürü:

Ürün verisi veya değerlendirmesini baz alır
Ürün verisi veya değerlendirmesini baz alır
Hesaplama metodu
Hesaplama metodu
Hesaplama metodu
Hesaplama metodu
Hesaplama metodu

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



## NOROX®P-20

Kaçıncı düzenleme olduğu 3.0	Yeni düzenleme tarihi: 22.01.2025	GBF Numarası: 600000000203	Son yayın tarihi: 07.03.2023 Hazırlama tarihi: 13.08.2018
---------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--

---

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır ve tamlık ya da kesinlik garantisi olarak göz önünde bulundurulamaz. Verilen bilgiler yalnızca güvenli taşıma, kullanma, işleme, depolama, nakliyat, imha ve tahliye amacıyla tasarlanmıştır ve garanti veya kalite spesifikasyonu sayılamaz. Bu bilgiler yalnızca belirtilen madde/karışım için geçerli olup diğer maddelerle karıştırılması durumunda veya diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

TR / TR