

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 1 nin 16

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı****1.1. Madde/Karışım kimliği**

DINITROL 8020 Spray Black

**1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****Maddenin/Karışımın kullanımı**

Boya ve cilalar

**1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

Şirket adı: DINOL GmbH  
Cadde: Pyrmonter Strasse 76  
Şehir: D-32676 Luegde  
Telefon: + 49 (0) 5281 982980 Telefaks: + 49 (0) 5281 9829860  
E-posta: msds@dinol.com  
Temas kurulacak kişi: Labor  
İnternet: www.dinol.com  
Sorumlu Bölüm: msds@dinol.com

**1.4. Acil telefon numarası:** Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und English)**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı**

Zararlılık kategorisi:

Aerosol: Aerosol 1

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3

Zararlılık ifadesi:

Çok kolay alevlenir aerosol.

Basıncılı kap. Isınma patlamaya yol açabilir.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

**2.2. Etiket bilgileri****10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı****Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

Aseton

Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)

2-methoxy-1-methylethyl acetate

1-Butanol

**Uyarı Kelimesi:** Tehlike**Piktogramlar:****Zararlılık ifadesi**

H222

Çok kolay alevlenir aerosol.

H229

Basıncılı kap. Isınma patlamaya yol açabilir.

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

EUH066

Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 2 nin 16

**Önlem ifadeleri**

P210	Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.
P211	Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.
P251	Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.
P280	Koruyucu eldiven ve göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P305+P351+P338	GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P410+P412	Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

**Diğer işaret**

Sadece endüstriyel tüketiciler için.

**İçeriğin 125 ml'yi geçmediği ambalajların etiketlenmesi**

Uyarı Kelimesi:

Tehlike

Piktogramlar:

**Zararlılık ifadesi**

H222-H229

**Önlem ifadeleri**

P210-P211-P251-P410+P412

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 3 nin 16

**Önemli bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi			Miktar
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı)			
67-64-1	Aseton			25 - < 50 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336 EUH066			
115-10-6	dimetil eter			12,5 - < 20 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Alev. Gaz 1, Sıvılaştırılmış gaz; H220 H280			
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)			10 - < 12,5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Alev. Sıvı 3, BHOT Tek Mrz. 3; H226 H336 EUH066			
74-98-6	propane			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Alev. Gaz 1, Sıvılaştırılmış gaz; H220 H280			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Alev. Sıvı 3, BHOT Tek Mrz. 3; H226 H336			
106-97-8	butane			5 - 10 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Alev. Gaz 1, Sıvılaştırılmış gaz; H220 H280			
75-28-5	isobutane			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Alev. Gaz 1, Sıvılaştırılmış gaz; H220 H280			
13463-67-7	titanium dioxide			< 2,5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
71-36-3	1-Butanol			< 2,5 %
	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38	
	Alev. Sıvı 3, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, BHOT Tek Mrz. 3, BHOT Tek Mrz. 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 4 nin 16

## Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-katsayısı ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-katsayısı ve/veya ATE	
67-64-1	200-662-2	Aseton	25 - < 50 %
		inhalatif: LC50 = 76 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = 7426-15800 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)	10 - < 12,5 %
		inhalatif: LC50 = > 21 mg/l (buharlar); inhalatif: LC50 = >21 mg/l (toz/duman); dermal: LD50 = > 14112 mg/kg; oral: LD50 = 10760 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl acetate	5 - < 10 %
		inhalatif: LC50 = 35,7 mg/l (buharlar); oral: LD50 = 8500 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	butane	5 - 10 %
		inhalatif: LC50 = 273000 ppm (gazlar)	
13463-67-7	236-675-5	titanium dioxide	< 2,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
71-36-3	200-751-6	1-Butanol	< 2,5 %
		inhalatif: LC50 = >17 mg/l (toz/duman); dermal: LD50 = 3430 mg/kg; oral: LD50 = 2292 mg/kg	

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

## Genel bilgi

Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız.

## Solunması halinde

Etkilenen kişileri temiz havaya çıkarın, sıcak ve sakin kalmalarını sağlayın.

Eğer bilinç kayıp fakat solunum devam ediyor haldeyse kurtarma pozisyonuna getirin ve tıbbi yardım alın.

## Deriyle teması halinde

Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

## Gözlerle teması halinde

GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. Göz tahrişlerinde göz doktoruna müracaat ediniz.

## Yutulması halinde

Yutulması halinde, ağız su ile yıkayın (sadece kişinin bilinci yerinde ise.)

Kusturmayın.

Hemen bir doktor çağırın.

Kazazedenin sakin kalmasını sağlayın, üzerini örtün ve sıcak tutun.

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

Bulantı, Sersemlik, Baş ağrısı.

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

Bilgi bulunmamaktadır.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

## 5.1. Yangın söndürücüler

## Uygun söndürme maddesi

alkole dayanıklı köpük, Karbondioksit (CO2), Söndürme tozu, Sprey su.

## Uygun olmayan söndürme maddesi

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

## 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tehlikeli ayrışma maddeleri: Uzun süreli maruz kalınması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi.

Eksplzyon ve yangın gazlarını solumayın. Uygun solunum koruması kullanın.

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 5 nin 16

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın.

**Ek bilgi**

Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Yeterli havalandırma sağlayın.  
Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.  
Kişisel koruyucu ekipman kullanın.  
Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

**Acil ekiplere**

Daha fazla özellik için, bkz. SDS'de bölüm 8.

**6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.  
Gaz kaçağında veya sulara, toprağa veya kanalizasyona karıştığında ilgili makamlara haber verilmelidir.

**6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler****Sınırlama için**

Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri).  
Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin.  
Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

**Temizlik için**

Yeterli havalandırma sağlayın.  
Kontamine yüzeyleri itina ile temizleyin.  
Suyla durulamayın.

**Diğer bilgiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7  
Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8  
Atılım: bakınız bölüm 13

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.  
Lokal aspirasyon yetersiz ise veya mümkün olmadığında imkan dahilinde çalışma bölgesinin iyi havalandırılmış olması sağlanmalıdır.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.  
Alevlere veya kızgın nesnelere sıkımayın.  
Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.  
Isıtmak basınç artışına ve çatlama tehlikesine neden olur.

**Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler**

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.  
Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.  
Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı.  
Göz ve cilt ile temasından sakının.

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 6 nin 16

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.  
Gaz/buhar/aerosollerini solumayın.

**7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları****Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kabı kapalı olarak muhafaza etmeyin. Kabı kuru halde muhafaza edin.  
Kabı serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.  
Sıcaktan koruyun. Direkt güneş ışınlarından koruyun.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori
123-86-4	(OLD) n-Butilasetat	150	710		TWA
108-65-6	2-Metoksi-1-metiletilasetat	50	275		TWA
		100	550		STEL
67-64-1	Aseton	500	1210		TWA
115-10-6	Dimetil eter	1000	1920		TWA
71-36-3	n-Bütil alkol	100	300		TWA
74-98-6	Propan	1000	1800		TWA
13463-67-7	Titanyum dioksit (Toplam Toz Miktarı)	-	15		TWA

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 7 nin 16

**DNEL/DMEL değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
67-64-1	Aseton			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	1210 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	2420 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	186 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	200 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	62 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	62 mg/kg VA/gün
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	48 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	sistemik	600 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	300 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	600 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	12 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	sistemik	300 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	yerel	300 mg/m <sup>3</sup>
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	275 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	550 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	796 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	33 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	yerel	33 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	320 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	36 mg/kg VA/gün
71-36-3	1-Butanol			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	310 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	3,125 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	55 mg/m <sup>3</sup>

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 8 nin 16

## PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
67-64-1	Aseton	
Tatlı su		10,6 mg/l
Deniz suyu		1,06 mg/l
Tatlı su tortusu		30,4 mg/kg
Deniz tortusu		3,04 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		100 mg/l
Yer		29,5 mg/kg
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)	
Tatlı su		0,18 mg/l
Deniz suyu		0,018 mg/l
Tatlı su tortusu		0,981 mg/kg
Deniz tortusu		0,0981 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		35,6 mg/l
Yer		0,0903 mg/kg
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	
Tatlı su		0,635 mg/l
Deniz suyu		0,0635 mg/l
Tatlı su tortusu		3,29 mg/kg
Deniz tortusu		0,329 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		100 mg/l
Yer		0,290 mg/kg
71-36-3	1-Butanol	
Tatlı su		0,082 mg/l
Deniz suyu		0,0082 mg/l
Tatlı su tortusu		0,178 mg/kg
Deniz tortusu		0,0178 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		2476 mg/l
Yer		0,015 mg/kg

## 8.2. Maruz kalma kontrolü



## Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın.

Açık maruziyette, mümkünse lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.

Teknik olarak aspirasyon veya havalandırma tedbirleri mümkün olmadığında veya yetersiz kaldıklarında solunum koruyucusu taşınmalıdır.

## Koruyucu ve hijyen önlemleri

## Göz/Yüz korunması

Yan korumalı gözlük (EN 166)

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 9 nin 16

**Ellerin korunması**

Denetlenmiş koruyucu eldivenler kullanılmalıdır (EN ISO 374):

FKM (florokarbon kauçuk), Penetrasyon zamanı: > 480 min.

PVA (polivinil alkol), Penetrasyon zamanı: > 480 min.

NBR (Nitril kauçuk), Penetrasyon zamanı: > 480 min.

Bütül kauçuk, Penetrasyon zamanı: > 480 min.

Eldiven materyalinin kalınlığı : > 0,12 mm

Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

Koruyucu eldivenler ilk yıpranma belirtilerinde değiştirilmelidir.

Koruyucu deri merhemi ile önleyici deri koruması.

**Cildin korunması**

Antistatik ayakkabı ve giysi kullanın.

**Solunum sisteminin korunması**

İyi havalandırılan bölgelerde veya solunum filtresi ile çalışın.

Gaz filtre cihazı (DİN EN 141)., Filtre materyali/-ortamı: A2/P3

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Aerosol
Renk:	siyah
Koku:	karakteristik
Koku eşliği:	belirlenmemiş

	Test yöntemi
Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	kullanılabilir değil
Alevlenirlik:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	1,2 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	26,2 % hacim
Parlama noktası:	kullanılabilir değil
Tutuşma sıcaklığı:	240 °C
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri:	belirlenmemiş
Kinematik viskozite:	belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü:	Maddenin suda çözünmediği bilindiğinden, incelemenin yapılmasına gerek yoktur.
Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü	belirlenmemiş
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı:	4000 hPa
(20 °C da/de)	
Yoğunluk (20 °C da/de):	0,8 g/cm <sup>3</sup>
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	belirlenmemiş

**9.2. Diğer bilgiler****Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler

belirlenmemiş

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Katı:

kullanılabilir değil

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 10 nin 16

Gaz:	kullanılabilir değil
Oksitleyici özellikler belirlenmemiş	
<b>Diğer güvenlik özellikleri</b>	
Buharlaşma hızı:	kullanılabilir değil
Solvent separasyon testi:	belirlenmemiş
Çözücü içeriği:	89,3 %
Katı cisim içeriği:	9,6 %
Dinamik viskozite:	belirlenmemiş

**Diğer bilgiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Sıcaktan koruyun. Yanma tehlikesi.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Karbonmonoksit

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**ATEmix hesaplanmış**

ATE (ağız) &gt; 5000 mg/kg; ATE (cilt) &gt; 2000 mg/kg; ATE (solunum gaz) &gt; 20000 ppm

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 11 nin 16

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
67-64-1	Aseton	ağız	LD50 5800 mg/kg	Sıçan	RTECS	
		cilt	LD50 7426-15800 mg/kg	Tavşan	IUCLID	
		solunum (4 h) buhar	LC50 76 mg/l	Sıçan		
123-86-4	Asetasidi bütillesteri (n-Butil asetat)	ağız	LD50 10760 mg/kg	Sıçan		
		cilt	LD50 > 14112 mg/kg	Tavşan		
		solunum buhar	LC50 > 21 mg/l	Sıçan		
		solunum (4 h) toz/sis	LC50 >21 mg/l	Sıçan		
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	ağız	LD50 8500 mg/kg	Sıçan		
		solunum (4 h) buhar	LC50 35,7 mg/l	Sıçan		
106-97-8	butane	solunum (4 h) gaz	LC50 273000 ppm	Sıçan	GESTIS	
13463-67-7	titanium dioxide	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan		
		cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Tavşan		
71-36-3	1-Butanol	ağız	LD50 2292 mg/kg	Sıçan	GESTIS	
		cilt	LD50 3430 mg/kg	Tavşan	GESTIS	
		solunum (4 h) toz/sis	LC50 >17 mg/l	Sıçan		

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Eşey hücre mutajenitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)**

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. (Aseton)

**Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Aspirasyon zararı**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 12 nin 16

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler****Endokrin bozucu özellikler**

Endokrin bozma potansiyeli Bilgi bulunmamaktadır.

**Diğer bilgiler**

Preparasyonun/karışımın kendisi hakkında hiç bir veri bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
67-64-1	Aseton					
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia Magna	
	Alg toksisitesi	NOEC mg/l	4740	2 d	Selenastrum capricornutum	
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)					
	Akut balık toksisitesi	LC50	18 mg/l	96 h	İribaş golyan	
	Akut alg toksisitesi	ErC50	397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	44 mg/l	48 h	Daphnia magna (büyük su piresi)	
71-36-3	1-Butanol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	1740	96 h	İribaş golyan	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	>500	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	1980	48 h		GESTIS
	Akut bakteri toksisitesi	EC50 mg/l ( )	2250		Pseudomonas putida	16 h

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
67-64-1	Aseton				
	OECD 301 B		91%	28	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E		83%	28	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate				
	OECD 302 B		>90 %		
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 13 nin 16

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
67-64-1	Aseton	-0,24
115-10-6	dimetil eter	0,1
123-86-4	Asetasidi bütilesteri (n-Butil asetat)	2,3
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	0,56
106-97-8	butane	2,89
71-36-3	1-Butanol	0,88

**Biyokonsantrasyon faktörü**

CAS No	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
67-64-1	Aseton	<10		

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Diğer Bilgiler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin. Başka atıklarla karıştırmayın.

EAKV uyarınca atık anahtarları/atık tarifleri öneri listesi:

**Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası**

160504 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basıncılı Tank İçindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; Basıncılı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil); tehlikeli atık

**Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası**

080111 ASTARLAR (BOYALAR, VERNİKLER VE VİTRİFİYE EMAYELER), YAPIŞKANLAR, MACUNLAR VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON, TEDARİK VE KULLANIMINDAN (İFTK) KAYNAKLANAN ATIKLAR; Boya ve Verniğin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) ve Sökülmesinden Kaynaklanan Atıklar; Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık boya ve vernikler; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası**

150110 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj**

Resmi düzenlemeleri dikkate alarak bertaraf edin.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 14 nin 16

## Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1950
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	2
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	-
Tehlike etiketi:	2.1



Sınıflandırma kodu:	5F
Özel Hükümler:	190 327 344 625
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L
Muaf miktar:	E0
Nakliye kategorisi:	2
Tünel kısıtlama kodu:	D

## Denizyolu nakliyatı (IMDG)

<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1950
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	2.1
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	-
Tehlike etiketi:	2.1



Deniz kirleticisi:	no
Özel Hükümler:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Kısıtlı miktar (LQ):	1000 mL
Muaf miktar:	E0
EmS:	F-D, S-U

## Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1950
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	2.1
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	-
Tehlike etiketi:	2.1



Özel Hükümler:	A145 A167 A802
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Muaf miktar:	E0
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	203
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	75 kg
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	203
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	150 kg

## 14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:	Hayır
------------------	-------

**DINITROL 8020 Spray Black**

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 15 nin 16

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Dikkat: Basınç altındaki gazlar

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

kullanılabilir değil

**Ek bilgi**

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 28, Numara 40, Numara 75

2004/42/AT Yönerge, boya ve cilalardan UOB: 89,2 % (674,0 g/l)

UOB alt kategori (2004/42/AT): Special finishes - All types, UOB- sınır değeri: 840 g/l

**Ek Bilgiler**

Ulusal yasalar da dikkate alınmalıdır!

Çalışanların iş sırasında sağlığını ve emniyetini kimyasal maddelerden gelen tehditlere karşı korumaya yönelik talimat 98/24/AB'yi dikkate alın.

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

**Ek Bilgiler**

Bu karışım REACH Madde 59 uyarınca Aday Listesi'ne dahil edilmiş, çok yüksek öneme sahip aşağıdaki maddeleri içerir: hiçbiri

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler****Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 2,8,9,11,15.

## DINITROL 8020 Spray Black

Revizyon: 19.01.2026

Form No: 32802

Sayfa 16 nin 16

## Kısaltmalar ve akronimler

- Flam. Gas 1: Alevlenir gaz, zararlılık kategorisi 1  
Aerosol 1: Aerosol, zararlılık kategorisi 1  
Press. Gas (Liq.): Basınç altındaki gazlar: Sıvılaştırılmış gaz  
Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 2  
Flam. Liq. 3: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 3  
Acute Tox. 4: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 4  
Skin Irrit. 2: Cilt tahrişi, zararlılık kategorisi 2  
Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı, zararlılık kategorisi 1  
Eye Irrit. 2: Göz tahrişi, zararlılık kategorisi 2  
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma, zararlılık kategorisi 3  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

## Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin 10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Aerosol 1; H222-H229	Test verileri temelinde
Göz Tah. 2; H319	Bağlantı kurma ilkeleri: "Aerosoller"
BHOT Tek Mrz. 3; H336	Bağlantı kurma ilkeleri: "Aerosoller"

## H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

- H220 Çok kolay alevlenir gaz.  
H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H229 Basıncılı kap. Isınma patlamaya yol açabilir.  
H280 Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

## Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

Bu güvenlik bilgi formu, 2020/878 sayılı Tüzük (AB) ile değiştirilen 1907/2006 sayılı Tüzük (AT) Madde 31 ile uyumludur.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)