

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 1 nin 16

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

DINITROL SIM Indicator Spray

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

gösterge

**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 Englisch)**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı**

Zararlılık kategorisi:  
Aerosol: Aerosol 1  
Akut toksisite: Akut Tok. 4  
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Tah. 2  
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.  
Basınçlı kap. İsnma patlamaya yol açabilir.  
Solunması halinde zararlıdır.  
Cilt tahrişine yol açar.  
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  
2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve  
İzo-Propilalkol

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

H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229 Basınçlı kap. İsnma patlamaya yol açabilir.

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 2 nin 16

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**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.
P305+P351+P338	GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P403+P233	İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
P405	Kilit altında saklayın.
P410+P412	Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

**Diğer işaret**

Sadece endüstriyel tüketiciler için.

**Etiketlemede ek öneri**

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

**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 SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

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	
64-17-5	Etil alkol (Etanol)	12,5 - < 20 %
	200-578-6	603-002-00-5
	01-2119457610-43	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2; H225 H319	
74-98-6	propane	12,5 - < 20 %
	200-827-9	601-003-00-5
	01-2119486944-21	
	Alev. Gaz 1, Sıkıştırılmış gaz; H220 H280	
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	12,5 - < 20 %
	203-905-0	603-014-00-0
	01-2119475108-36	
	Akut Tok. 3, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2; H331 H302 H315 H319	
106-97-8	butane (<0,1 % butadiene)	5 - < 10 %
	203-448-7	601-004-00-0
	01-2119474691-32	
	Alev. Gaz 1, Sıkıştırılmış gaz; H220 H280	
75-28-5	izobütan	5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0
	01-2119485395-27	
	Alev. Gaz 1, Sıkıştırılmış gaz; H220 H280	
67-63-0	Izo-Propilalkol	< 2,5 %
	200-661-7	603-117-00-0
	01-2119457558-25	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336	

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 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	
64-17-5	200-578-6	Etil alkol (Etanol)	12,5 - < 20 %
		inhalatif: LC50 = 20000 mg/l (buharlar); oral: LD50 = 7060 mg/kg Göz Tah. 2; H319: >= 50 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	12,5 - < 20 %
		inhalatif: ATE 3 mg/l (buharlar); oral: ATE 1200 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	Izo-Propilalkol	< 2,5 %
		inhalatif: LC50 = 72,6 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = 12800 mg/kg; oral: LD50 = 4700 - 5500 mg/kg	

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**
**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
**Genel bilgi**

Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınır.

Bilinci kapalı bir kişiyi veya krampları olan birine asla ağızdan birşey vermeyin.

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 4 nin 16

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

**Solunması halinde**

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

**Deriyle teması halinde**

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

**Gözlerle teması halinde**

Göz ile teması halinde gözü yeterince bol su ile temizleyin ve sonrasında acilen göz doktoruna görünün.

**Yutulması halinde**

Yutulması halinde, ağzı su ile yıkayın (sadece kişinin bilinci yerinde ise.)  
Kusturmayın.  
Hemen bir doktor çağırın.  
Kazazedenin sakın kalmasını sağlayın, üzerini örtün ve sıcak tutun.

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

Bilgi bulunmamaktadır.

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

Semptomatik tedavi.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), Köpük, Söndürme tozu, Sprey su.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Aşırı alevlenir aerosol. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

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

**Ek bilgi**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. 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. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**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.

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 5 nin 16

**Temizlik için**

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

**Diğer bilgiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**6.4. Diğer bölümlere atflar**

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**

Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Alevlere veya kızgın nesnelere sıkmayın. Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler**

Kimyevi maddelerle çalışılırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.  
Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.  
Kirlili ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin.  
Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.

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

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Kabı serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.  
Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

**Birlikte depolama bilgileri**

Birlikte depolanmaması gerekenler: Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

gösterge

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

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 6 nin 16

**Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori
111-76-2	2-Bütoksietanol	20	98		TWA
		50	246		STEL
67-64-1	Aseton	500	1210		TWA
64-17-5	Etil alkol (Etanol)	1000	1900		TWA
67-63-0	İzopropil alkol	400	980		TWA
74-98-6	Propan	1000	1800		TWA

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

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
64-17-5	Etil alkol (Etanol)			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	950 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	1900 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	343 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	114 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	yerel	950 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	206 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	87 mg/kg VA/gün
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve			
Tüketici DNEL, akut		oral	sistemik	13,4 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	3,2 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	75 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		dermal	sistemik	44,5 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	38 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	246 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	98 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	sistemik	633 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	sistemik	633 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	yerel	123 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	49 mg/m <sup>3</sup>
67-63-0	Izo-Propilalkol			
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	89 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	319 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	26 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	888 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	500 mg/m <sup>3</sup>

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

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
64-17-5	Etil alkol (Etanol)	
Tatlı su		0,96 mg/l
Deniz suyu		0,79 mg/l
Tatlı su tortusu		3,6 mg/kg
Deniz tortusu		2,9 mg/kg
Sekonder zehirlenme		0,72 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		580 mg/l
Yer		0,63 mg/kg
67-63-0	Izo-Propilalkol	
Tatlı su		140,9 mg/l
Deniz suyu		140,9 mg/l
Tatlı su tortusu		552 mg/kg
Deniz tortusu		552 mg/kg
Sekonder zehirlenme		160 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		2251 mg/l
Yer		28 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)

## Ellerin korunması

Tavsiye edilen eldiven markaları :

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

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

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

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 9 nin 16

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:	kırmızı
Koku:	gibi: Solventler
Koku eşığı:	belirlenmemiş

**Test yöntemi**

Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	- 44 °C
Alevlenirlik:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	1,1 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	15 % 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: (20 °C da/de)	3500 hPa
Yoğunluk (20 °C da/de):	0,7 g/cm <sup>3</sup>
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	kullanılabilir değil

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

Patlayıcı özellikler	belirlenmemiş
Yanmaya devam etme kabiliyeti:	Kullanılabilir veriler yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	
Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Oksitleyici özellikler	belirlenmemiş

**Diğer güvenlik özellikleri**

Buharlaştırma hızı:	belirlenmemiş
Çözücü içeriği:	98,7 %
Katı cisim içeriği:	0,5 %

**DINITROL SIM Indicator Spray**

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 10 nin 16

Dinamik viskozite:

belirlenmemiş

**Diğer bilgiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

Aşırı alevlenir aerosol.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Daha fazla ilgili bilgi yok.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Karbonmonoksit

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

Solunması halinde zararlıdır.

**ATEmix hesaplanmış**

ATE (ağız) &gt; 5000 mg/kg; ATE (cilt) &gt; 2000 mg/kg; ATE (solunum gaz) 4340 ppm

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

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		
64-17-5	Etil alkol (Etanol)					
	ağız	LD50	7060 mg/kg	Sıçan		
	solunum (4 h) buhar	LC50	20000 mg/l	Sıçan		
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve					
	ağız	ATE	1200 mg/kg			
	solunum buhar	ATE	3 mg/l			
67-63-0	Izo-Propilalkol					
	ağız	LD50	4700 - 5500 mg/kg	Sıçan		
	cilt	LD50	12800 mg/kg	Tavşan		
	solunum (4 h) buhar	LC50	72,6 mg/l	Sıçan		

**Tahriş ve aşındırma**

Cilt aşınması/tahrişi: Cilt tahrişine yol açar.

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

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.

**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**

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 12 nin 16

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	
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve					
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
67-64-1	Aseton	Değerlendirme			
		OECD 301 B	91%	28	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
67-64-1	Aseton	-0,24
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve	0,81 (25°C)
75-28-5	izobütan	2,8
67-63-0	Izo-Propilalkol	0,05

**Biyokonsantrasyon faktörü**

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

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Karışımdaki 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**

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 13 nin 16

**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; Basınçlı Tank İçindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil); 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****Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

**14.1. UN numarası veya kimlik** UN 1950

**numarası:**

**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS

**14.3. Taşımacılık zararları:** 2

**14.4. Ambalaj grubu:** -

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

**Ek bilgi (Karayolu nakliyatı)**

E0

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

**14.1. UN numarası veya kimlik** UN 1950

**numarası:**

**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS

**14.3. Taşımacılık zararları:** 2.1

**14.4. Ambalaj grubu:** -

Tehlike etiketi: 2.1



Deniz kirlenici: yes

Özel Hükümler: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Kısıtlı miktar (LQ): 1000 mL

Muaf miktar: E0

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 14 nin 16

EmS: F-D, S-U

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 1950**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS, flammable**14.3. Taşımacılık zararları:** 2.1**14.4. Ambalaj grubu:** -

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

**Ek bilgi (Havayolu nakliyatı)**

E0

: Y203

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: Evet



Tehlike oluşturan madde: Environmental properties

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

kullanılabilir değil

**Ek bilgi**

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:

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.

Category C, Clear of living quarters.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 15 nin 16

**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: 98,7 %  
690,9 g/l  
2012/18/AB (SEVESO III): P3a FLAMMABLE AEROSOLS  
İlave veriler: E2

**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: hiçbirisi

**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: 9.

**Kısaltmalar ve akronimler**

Flam. Gas 1: Alevlenir gaz, zararlılık kategorisi 1  
Aerosol 1: Aerosol, zararlılık kategorisi 1  
Press. Gas (Comp.): Basınç altındaki gazlar: Sıkıştırılmış gaz  
Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 2  
Acute Tox. 3: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 3  
Acute Tox. 4: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 4  
Skin Irrit. 2: Cilt tahrişi, zararlılık kategorisi 2  
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%

## DINITROL SIM Indicator Spray

Revizyon: 20.01.2026

Form No: 21710

Sayfa 16 nin 16

**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
Akut Tok. 4; H332	Bağlantı kurma ilkeleri: "Aerosoller"
Cilt Tah. 2; H315	Bağlantı kurma ilkeleri: "Aerosoller"
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.
H229	Basınçlı kap. Isınma patlamaya yol açabilir.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
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.)