

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 1 nin 13

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

DINITROL 448 black

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

Korozyondan koruma kaplama maddesi,

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
Internet: 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:

Sucul ortam için zararlı: Sucul Kronik 3

Zararlılık ifadesi:

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket bilgileri**10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı****Zararlılık ifadesi**

H412

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

EUH208

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P273

Çevreye verilmesinden kaçının.

Diğer işaret

Sadece endüstriyel tüketiciler için.

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

H412

2.3. Diğer zararlar

Bilgi bulunmamaktadır.

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

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 2 nin 13

Önemli bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar
	EC No	Endeks No
	REACH No	
	Sınıflandırma (10.12.2020 tarihli ve 31330 sayılı)	
64-17-5	Ethanol	1 - < 5 %
	200-578-6	01-2119457610-43
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2; H225 H319	
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)	< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6
	Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H400 H410	
1314-13-2	Çinko oksit	< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7
	Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H400 H410	
55965-84-9	tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	< 0,0015 %
	-	613-167-00-5
	01-2120764691-48	
	Akut Tok. 2, Akut Tok. 2, Akut Tok. 3, Cilt Aşnd. 1C, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1A, Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071	
2634-33-5	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, 1,2-benzisothiazolin-3-one	< 0,036 %
	220-120-9	613-088-00-6
	01-2120761540-60	
	Akut Tok. 2, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1A, Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410	

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	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		inhalatif: LC50 = > 50 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg Göz Tah. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	trizinc bis(orthophosphate)	< 1 %
		inhalatif: LC50 = > 5,7 mg/l (toz/duman); oral: LD50 = > 5000 mg/kg Sucul Akut 1; H400: M=1 Sucul Kronik 1; H410: M=1	
1314-13-2	215-222-5	Çinko oksit	< 1 %
		inhalatif: LC50 = > 2500 mg/l (toz/duman); oral: LD50 = > 7950 mg/kg Sucul Akut 1; H400: M=1 Sucul Kronik 1; H410: M=1	
55965-84-9	-	tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	< 0,0015 %
		inhalatif: ATE = 0,5 mg/l (buharlar); inhalatif: ATE = 0,05 mg/l (toz/duman); dermal: ATE = 50 mg/kg; oral: ATE = 100 mg/kg Cilt Aşnd. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Cilt Tah. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Göz Hsr. 1; H318: >= 0,6 - 100 Göz Tah. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Cilt Hassas. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Sucul Akut 1; H400: M=100 Sucul Kronik 1; H410: M=100	
2634-33-5	220-120-9	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, 1,2-benzisothiazolin-3-one	< 0,036 %
		inhalatif: ATE 0,21 mg/l (toz/duman); oral: ATE 450 mg/kg Cilt Hassas. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Sucul Akut 1; H400: M=1 Sucul Kronik 1; H410: M=1	

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 3 nin 13

Diğer Bilgiler

Tehlike ve AB Tehlike beyanlarına ait tam metin için: bkz. BÖLÜM 16.

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

Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız.
Bilinci kapalı bir kişiye veya krampları olan birine asla ağızdan birşey vermeyin.
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.
Düzensiz solunumda veya solunum durmasında suni solunum yapılmalıdır.

Deriyle teması halinde

Kontamine giysileri değiştirin.
Bol su/Sabun (hayvansal yağlar ile imal edilenler hariç) ile yıkayın.
İle yıkamayın: Solventler/Seyreltici.

Gözlerle teması halinde

GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. Hemen tıbbi yardım alın.

Yutulması halinde

Yutulması halinde, ağız 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

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

Daha fazla ilgili bilgi yok.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Daha fazla ilgili bilgi yok.

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**

Ürün sızıntısı/dökülmesinde kayma tehlikesi bulunmaktadır.
Etkilenen bölgeyi havalandırın.

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 4 nin 13

Acil ekiplere

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

6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye 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 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**

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

Özel önlem alınması gerekmez.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kimyevi maddelerle çalışılırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Kirli 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**

Özel önlem alınması gerekmez.

Birlikte depolama bilgileri

Gerekli değildir.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

depolama ısı: >0° - < 30°C

7.3. Belirli son kullanımlar

Bilgi bulunmamaktadır.

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

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 5 nin 13

Maruziyet limitleri

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori
7727-43-7	Baryum sülfat (Toplam Toz Miktarı)		15		TWA
1314-13-2	Çinko oksit (Solunabilir Toz Miktarı)	-	5		TWA
64-17-5	Etil alkol (Etanol)	1000	1900		TWA

DNEL/DMEL değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
7727-43-7	Barium sulfat			
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	10 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	yerel	10 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	10 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun süreli	oral	sistemik	13000 mg/kg VA/gün
64-17-5	Ethanol			
	Tüketici DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	206 mg/kg VA/gün
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	343 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	114 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	950 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, akut	inhalatif	yerel	1900 mg/m ³
	Tüketici DNEL, akut	inhalatif	yerel	950 mg/m ³
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)			
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	5 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	83 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	2,5 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	83 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, akut	oral	sistemik	0,83 mg/kg VA/gün
1314-13-2	Çinko oksit			
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	5 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	yerel	0,5 mg/m ³
	Çalışanların DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	83 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	2,5 mg/m ³
	Tüketici DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	83 mg/kg VA/gün
	Tüketici DNEL, uzun süreli	oral	sistemik	0,83 mg/kg VA/gün

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 6 nin 13

PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
7727-43-7	Barium sulfat	
Tatlı su		0,115 mg/l
Tatlı su tortusu		600,4 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		62,2 mg/l
Yer		207,7 mg/kg
64-17-5 Ethanol		
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
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		580 mg/l
Yer		0,63 mg/kg
7779-90-0 trizinc bis(orthophosphate)		
Tatlı su		0,0206 mg/l
Deniz suyu		0,0061 mg/l
Tatlı su tortusu		117,8 mg/kg
Deniz tortusu		56,5 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		0,100 mg/l
Yer		35,6 mg/kg
1314-13-2 Çinko oksit		
Tatlı su		0,0206 mg/l
Deniz suyu		0,0061 mg/l
Tatlı su tortusu		117,8 mg/kg
Deniz tortusu		56,5 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		0,100 mg/l
Yer		35,6 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

Denetlenmiş koruyucu eldivenler kullanılmalıdır (EN ISO 374):

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

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 7 nin 13

NBR (Nitril 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

Gerekli değildir.

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

Fiziksel hali:	Sıvı	
Renk:	siyah	
Koku:	karakteristik	
Koku eşiği:	belirlenmemiş	
Erime noktası / donma noktası:		belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:		100 °C
Alevlenirlik:		kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		belirlenmemiş
Parlama noktası:		kullanılabilir değil
Tutuşma sıcaklığı:		belirlenmemiş
Bozunma sıcaklığı:		belirlenmemiş
pH Değeri:		8
Kinematik viskozite:		belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü:		tamamen karıştırılabilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü		belirlenmemiş
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:		belirlenmemiş
Buhar basıncı:		23 hPa
(20 °C da/de)		
Yoğunluk (20 °C da/de):		1,44 - 1,48 g/cm ³
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
Gaz:		kullanılabilir değil
Oksitleyici özellikler		belirlenmemiş

Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaşma hızı:		belirlenmemiş
Çözücü içeriği:		2,5 %, water: 22,8 %
Katı cisim içeriği:		66 - 70%
Süblimleşme noktası:		belirlenmemiş
Yumuşama noktası:		belirlenmemiş

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 8 nin 13

Akma noktası:

belirlenmemiş

Dinamik viskozite:

4500 - 5200 mPa·s

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

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

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) > 2000 mg/kg; ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 9 nin 13

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64-17-5	Ethanol				
	ağız	LD50 10470 mg/kg	Sıçan		
	cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Tavşan		
	solunum (4 h) buhar	LC50 > 50 mg/l	Sıçan		
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)				
	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan		
	solunum (4 h) toz/sis	LC50 > 5,7 mg/l	Sıçan		
1314-13-2	Çinko oksit				
	ağız	LD50 > 7950 mg/kg	Sıçan		
	solunum (4 h) toz/sis	LC50 > 2500 mg/l	Sıçan		
55965-84-9	tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)				
	ağız	ATE 100 mg/kg			
	cilt	ATE 50 mg/kg			
	solunum buhar	ATE 0,5 mg/l			
	solunum toz/sis	ATE 0,05 mg/l			
2634-33-5	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, 1,2-benzisothiazolin-3-one				
	ağız	ATE 450 mg/kg			
	solunum toz/sis	ATE 0,21 mg/l			

Tahriş ve aşındırma

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

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütleli: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

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)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hayvansal deneyinde spesifik etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 10 nin 13

Testlere ilişkin ek bilgi

Bilgi bulunmamaktadır.

Pratikten gelen tecrübeler

Bilgi bulunmamaktadır.

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**

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64-17-5	Ethanol					
	Akut alg toksisitesi	ErC50 275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (büyük su piresi)		
1314-13-2	Çinko oksit					
	Akut balık toksisitesi	LC50 1120 mg/l	96 h	balık	GESTIS	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 12,3 mg/l	48 h		GESTIS	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Karışım için veriler bulunmamaktadır.

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

Preparasyonun/karışımın kendisi hakkında hiç bir veri bulunmamaktadır.

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

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

Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Başka atıklarla karıştırmayın.

Kirlenmiş ambalaj

Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 11 nin 13

Resmi düzenlemeleri dikkate alarak bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Taşımacılık zararları:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Ambalaj grubu:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Taşımacılık zararları:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Ambalaj grubu:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Taşımacılık zararları:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Ambalaj grubu:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Deniz kirleticisi:	no

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.3. Taşımacılık zararları:	No dangerous good in sense of this transport regulation.
14.4. Ambalaj grubu:	No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI: Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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 3, Numara 40, Numara 75

2004/42/AT Yönerge, boya ve cilalardan UOB: 2,46 % (36 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

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 12 nin 13

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):

2 - suyu kirletici

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: 1,2,7,8,9,11.

Kısaltmalar ve akronimler

Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 2
Acute Tox. 2: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 2
Acute Tox. 3: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 3
Acute Tox. 4: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 4
Skin Corr. 1C: Cilt aşınması, alt kategorisi 1C
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
Skin Sens. 1A: Cilt hassaslaştırma, zararlılık kategorisi 1A
Aquatic Acute 1: Sucul çevreye zararlı, zararlılık kategorisi: Akut 1
Aquatic Chronic 1: Sucul çevreye zararlı, zararlılık kategorisi: Kronik 1
Aquatic Chronic 3: Sucul çevreye zararlı, zararlılık kategorisi: Kronik 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
Sucul Kronik 3; H412	Hesaplama yöntemi

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

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.

DINITROL 448 black

Revizyon: 18.12.2025

Form No: 5113

Sayfa 13 nin 13

H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
EUH208	tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1); tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-4-izothiazolin-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

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.)