

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 1 od 14

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

DINITROL 448 light grey

UFI: 75KJ-D468-2008-3PA8

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

Materijali za nanošenje zaštitnog sloja protiv korozije

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	DINOL GmbH	
Adresa ulice:	Pyrmonter Strasse 76	
Grad:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefaks: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Osoba za kontakt:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Odgovorni odjel:	msds@dinol.com	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: Croatian Institute of Public Health, Division for Toxicology: +38514686910**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Oznake upozorenja**

H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH208	Sadrži reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.

Oznake obavijesti

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Drugo označavanje

Samo za profesionalne korisnike.

Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**Oznake upozorenja**

H412

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 2 od 14

Važni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
13463-67-7	titanijev dioksid			1 - < 5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
64-17-5	Ethanol			1 - < 5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)			< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
1314-13-2	zinc oxide			< 1 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
55965-84-9	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)			< 0,0015 %
	-	613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 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	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 3 od 14

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
13463-67-7	236-675-5	titanijev dioksid	1 - < 5 %
		dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = > 50 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	trizinc bis(orthophosphate)	< 1 %
		udisanje: LC50 = > 5,7 mg/l (prašina ili maglica); oralno: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
1314-13-2	215-222-5	zinc oxide	< 1 %
		udisanje: LC50 = > 2500 mg/l (prašina ili maglica); oralno: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
55965-84-9	-	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	< 0,0015 %
		udisanje: ATE = 0,5 mg/l (pare); udisanje: ATE = 0,05 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: ATE = 50 mg/kg; oralno: ATE = 100 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	
2634-33-5	220-120-9	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one, 1,2-benzisotiazolin-3-one	< 0,036 %
		udisanje: ATE 0,21 mg/l (prašina ili maglica); oralno: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Ostali podaci

The homogeneous mixing of this product is controlled by continuous physical tests. Formerly dusty raw materials are completely integrated into the liquid/pasty mass. Possible AGW-values for solid substances are therefore not given, as there is no longer any risk of inhalation of these substances (when handling this mixture).

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
4.1. Opis mjera prve pomoći
Opće napomene

Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.

Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvjesti ili koja se grči.

Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika.

Nakon udisanja

Oštećene osobe iznijeti na svježem zraku i držati u toplom i na miru.

Ako je disanje nepravilno ili osoba ne diše potrebno je dati umjetno disanje.

Nakon dodira s kožom

Presvući kontaminiranu odjeću.

Oprati velikom količinom vode/Sapun.

Ne ispirati s: Otapalo/Razrijeđivanje.

Nakon dodira s očima

SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah konzultirati liječnika.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 4 od 14

Nakon gutanja

- Ako se proguta, isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti).
- NE izazivati povraćanje.
- Odmah pozvati liječnika.
- Unesrećenima osigurati mir, pokriti ih i držati utopljene.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema informacija.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**pjena otporna na alkohol, Ugljični dioksid (CO₂), Prah za gašenje, Vodena maglica.**Neprikladna sredstva za gašenje**

Vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Dodatni savjeti

- Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.
- Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode.
- Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

- Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:
- Prozračivati zahvaćeni prostor.

Za interventno osoblje

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 SDS.

6.2. Mjere zaštite okoliša

- Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.
- U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za zadržavanje**

- spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).
- Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).
- Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

Za čišćenje

- Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
- Dobro očistiti onečišćene površine.
- Ne ispirati vodom.

Ostale informacije

Nema informacija.

6.4. Uputa na druge odjeljke

- Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
- Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 5 od 14

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje
Savjeti za sigurno rukovanje

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje.

Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože! Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati. Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Nije potrebno.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

skladišna temperatura: >0° - < 30°C

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
8.1. Nadzorni parametri
Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
7727-43-7	Barijev sulfat (ukupna prašina)	-	10		GVI	
1314-13-2	Cinkov oksid (respirabilna prašina)	-	2		GVI	
		-	10		KGVI	
64-17-5	Etanol; Etil-alkohol	1000	1900		GVI	
14807-96-6	Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) (respirabilna prašina)	-	1		GVI	
13463-67-7	Titanov dioksid (ukupna prašina)	-	10		GVI	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 6 od 14

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari			
DNEL tip		Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
7727-43-7	Barium sulfate			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	10 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	10 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	10 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	13000 mg/kg tjelesne mase/dan
64-17-5	Ethanol			
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	206 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	343 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	114 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	950 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	lokalno	1900 mg/m ³
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	lokalno	950 mg/m ³
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	5 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	83 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	2,5 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	83 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, akutno		oralno	sustavno	0,83 mg/kg tjelesne mase/dan
1314-13-2	zinc oxide			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	5 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	0,5 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	83 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	2,5 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	83 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	0,83 mg/kg tjelesne mase/dan

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Broj materijalima: 5112

Izmjena: 18.12.2025

Stranica 7 od 14

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
7727-43-7	Barium sulfate	
Slatka voda		0,115 mg/l
Slatkovodni sediment		600,4 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		62,2 mg/l
Tlo		207,7 mg/kg
64-17-5	Ethanol	
Slatka voda		0,96 mg/l
Morska voda		0,79 mg/l
Slatkovodni sediment		3,6 mg/kg
Morski sediment		2,9 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		580 mg/l
Tlo		0,63 mg/kg
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)	
Slatka voda		0,0206 mg/l
Morska voda		0,0061 mg/l
Slatkovodni sediment		117,8 mg/kg
Morski sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		0,100 mg/l
Tlo		35,6 mg/kg
1314-13-2	zinc oxide	
Slatka voda		0,0206 mg/l
Morska voda		0,0061 mg/l
Slatkovodni sediment		117,8 mg/kg
Morski sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		0,100 mg/l
Tlo		35,6 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

U slučaju otvorenog korištenja, ako je moguće, koristiti uređaje s lokalnim usisavanjem.

Ako tehničke mjere isisavanja i prozračivanja nisu moguće ili nisu dovoljne, mora se nositi zaštitne maske.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema
Zaštita očiju/lica

Naočale s postranom zaštitom (EN 166)

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluor-kaučuk), Vrijeme prodiranja: 480 min.

NBR (Nitrilni kaučuk), Vrijeme prodiranja: 480 min.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 8 od 14

Debljina materijala za rukavice : > 0,12 mm

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Nadomjestiti potrošeno!

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom.

Zaštita tijela

Nositi antistatičke cipele i radnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

Nije potrebno.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuć	
Boja:	svijetlo siv	
Miris:	karakterističan	
Prag mirisa:	nije određeno	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		100 °C
Zapaljivost:		nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Plamište:		nije upotrebljivo
Temperatura samozapaljenja:		nije određeno
Temperatura raspada:		nije određeno
pH:		8
Kinematička viskoznost:		nije određeno
Topljivost u vodi:		koji se može miješati
Toplivost u drugim sredstvima za otapanje		nije određeno
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:		nije određeno
Tlak pare:		23 hPa
(Kod 20 °C)		
Gustoća (Kod 20 °C):		1,45 - 1,49 g/cm ³
Relativna gustoća pare:		nije određeno
Svojstva čestica:		nije određeno

9.2. Ostale informacije
Informacije o razredima fizikalne opasnosti

 Eksplozivna svojstva
 nije određeno

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

nije upotrebljivo

Plin:

nije upotrebljivo

Oksidirajuća svojstva

nije određeno

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:

nije određeno

Sadržaj otapala:

2,4 %, water: 22,5 %

Količina čvrste tvari:

66 - 70 %

Stupanj sublimacije:

nije određeno

Stupanj omekšanja:

nije određeno

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 9 od 14

Točka tečenja:

nije određeno

Dinamična viskoznost:

4500 - 5200 mPa·s

Ostali podaci

Nema informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznate opasne reakcije.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

ugljični monoksid

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) > 2000 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) > 20 mg/l

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 10 od 14

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
13463-67-7	titanijev dioksid				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić		
64-17-5	Ethanol				
	oralni	LD50 10470 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 50 mg/l	Štakor		
7779-90-0	trizinc bis(orthophosphate)				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 > 5,7 mg/l	Štakor		
1314-13-2	zinc oxide				
	oralni	LD50 > 7950 mg/kg	Štakor		
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 > 2500 mg/l	Štakor		
55965-84-9	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)				
	oralni	ATE 100 mg/kg			
	dermalno	ATE 50 mg/kg			
	udisanje para	ATE 0,5 mg/l			
	udisanje prašina/magla	ATE 0,05 mg/l			
2634-33-5	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, 1,2-benzisothiazolin-3-one				
	oralni	ATE 450 mg/kg			
	udisanje prašina/magla	ATE 0,21 mg/l			

Nadraživanje i nagrizanje

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sadrži reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1). Može izazvati alergijsku reakciju.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 11 od 14

Opasnost od aspiracije

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nema informacija.

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema informacija.

Ostale informacije

Nema informacija.

Praktična iskustva

Nema informacija.

11.2. Informacije o drugim opasnostima
Svojstva endokrine disrupcije

Endokrini štetni potencijal Nema informacija.

Dodatni savjeti

Nema podataka o pripravku/smjesi.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
12.1. Toksičnost

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
64-17-5	Ethanol					
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)		
1314-13-2	zinc oxide					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 1120 mg/l	96 h	riba	GESTIS	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 12,3 mg/l	48 h		GESTIS	

12.2. Postojanost i razgradivost

Ne postoje podaci o mješavini.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne postoje podaci o mješavini.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne postoje podaci o mješavini.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Nema podataka o pripravku/smjesi.

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Broj materijalima: 5112

Izmjena: 18.12.2025

Stranica 12 od 14

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
13.1. Metode obrade otpada
Preporuke za zbrinjavanje

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.
Ne miješati s ostalim otpacima tiskarskih boja.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.
odstraniti sukladno službenim odredbama.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
Kopneni transport (ADR/RID)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Pomorski brodski transport (IMDG)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
Marine pollutant:	no
Grupa za odvajanje:	4 - chlorates

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 13 od 14

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
EU uredbe

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 40, Ulazak 75

 Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama 2,43 % (36 g/l)
i lakovima:

Dodatni savjeti

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

Pri radu se pridržavati smjernice 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od opasnosti zbog kemijskih materijala na radnom mjestu.

Napomena Nacionalni Zakon kemikalija.

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 2 - očigledno opasno za vodu

Dodatni savjeti

Smjesa sadrži sljedeće tvari zabrinjavajućih svojstava (SVHC) koje su uključene na Listu kandidata u skladu s člankom 59 Uredbe REACH: nema

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije
Navođenje promjena

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,8,9,11,16.

Skraćenice

Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućina, 2. kategorija opasnosti

Acute Tox. 2: Akutna toksičnost, 2. kategorija opasnosti

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost, 3. kategorija opasnosti

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti

Skin Corr. 1C: Nagrizanje kože, potkategorije 1C

Skin Irrit. 2: Nadraživanje kože, 2. kategorija opasnosti

Eye Dam. 1: Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti

Eye Irrit. 2: Nadraživanje oka, 2. kategorija opasnosti

Skin Sens. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1A. kategorija opasnosti

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 1. akutna

Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 1. kronična

Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 3. kronična

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%

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

DINITROL 448 light grey

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5112

Stranica 14 od 14

Klasifikacija smjese i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Aquatic Chronic 3; H412	Postupak izračuna

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.
EUH208	Sadrži reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

Ova sigurnosno-tehnička lista u skladu je s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, člankom 31. kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)