

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 1 od 20

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

DINITROL 445

UFI: K74F-G0QS-2007-2SU9

**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**

Flam. Liq. 2; H225  
 Repr. 2; H361d  
 Skin Irrit. 2; H315  
 STOT SE 3; H336  
 STOT RE 2; H373  
 Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

**2.2. Elementi označivanja**
**Uredba (EZ) br. 1272/2008**
**Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
 toluene  
 Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)  
 etil-acetat

**Oznaka opasnosti:** Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H315	Nadražuje kožu.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 2 od 20

 H412  
EUH208

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
Sadrži Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Može izazvati alergijsku reakciju.

**Oznake obavijesti**

P210

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P260

Ne udisati maglu/pare/aerosol.

P273

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280

Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P403+P235

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

**Drugo označavanje**

Samo za profesionalne korisnike.

**Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**
**Oznaka opasnosti:**

Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H361d-H412

**Oznake obavijesti**

P280

**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 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 3 od 20

**Važni sastojci**

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics			10 - < 15 %
	920-750-0		01-2119473851-33	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
108-88-3	toluene			5 - < 10 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)			5 - < 10 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
141-78-6	etil-acetat			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
1330-20-7	ksilen			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
100-41-4	ethylbenzene			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; niskovrijući benzin - nespecificiran			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411			
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360FD H319 H317 H400 H412			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 4 od 20

**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)	
	920-750-0	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	10 - < 15 %
		udisanje: LC50 = >20 mg/l (pare); dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = >5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	toluene	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = 31 mg/l (pare); dermalno: LD50 = 12124 mg/kg; oralno: LD50 = 5580 mg/kg	
	919-446-0	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	5 - < 10 %
		dermalno: LD50 = >3400 mg/kg; oralno: LD50 = >15000 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etil-acetat	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = 50 mg/l (pare); dermalno: LD50 = >20000 mg/kg; oralno: LD50 = 5620 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	ksilen	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = 10-20 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 8700 mg/kg	
	919-857-5	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = > 5000 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 5000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	ethylbenzene	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = 17,2 mg/l (pare); udisanje: ATE = 1,5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = 15400 mg/kg; oralno: LD50 = 3500 mg/kg	
	918-668-5	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; niskovrijući benzin - nespecificiran	1 - < 5 %
		udisanje: LC50 = >6193 mg/l (pare); dermalno: LD50 = >3160 mg/kg; oralno: LD50 = 3492 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		oralno: LD50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 1 %
		oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = 3129 mg/kg	

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

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

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

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

**Nakon udisanja**

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

**Nakon dodira s kožom**

Presvući kontaminiranu odjeću.

Oprati velikom količinom vode/Sapun.

U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

**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. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

**Nakon gutanja**

Ako se proguta, isprati usta vodom (samo ako je osoba pri svijesti).

Odmah pozvati liječnika.

Unesrećenima osigurati mir, pokriti ih i držati utopljene.

NE izazivati povraćanje.

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

### DINITROL 445

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 5 od 20

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Mučnina, Omamljenost, Glavobolja.

#### 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 (CO<sub>2</sub>), Prah za gašenje, Vodena maglica.

##### Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti razlaganja Opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju.  
Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja. Upotrijebiti adekvatnu zaštitu dišnih putova.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.

#### Dodatni savjeti

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da proдре 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

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.  
upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu  
Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.  
Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

##### Za interventno osoblje

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 SDS.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.  
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

sprječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).  
Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijamantska 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  
Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 6 od 20

**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**

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Pare su teže od zraka, šire se uz tlo.

Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

**Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu**

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Pri rukovanju ne jesti i ne piti.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.

Ne udisati plin/pare/aerosol.

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

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

Čuvati spremnike na suhom.

Čuvati odvojeno od topline. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

**Upute o zajedničkom uskladištenju**

ne skladištiti zajedno s: oksidaciono sredstvo. Jaka kiselina, jake lužine

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Materijali za nanošenje zaštitnog sloja protiv korozije

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

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	Kategorija	Izvor
141-78-6	Etil-acetat	200	734		GVI	
		400	1468		KGVI	
100-41-4	Etilbenzen	100	442		GVI	
		200	884		KGVI	
1330-20-7	Ksilen (smjesa izomera)	50	221		GVI	
		100	442		KGVI	
14807-96-6	Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) (respirabilna prašina)	-	1		GVI	
108-88-3	Toluen	50	192		GVI	
		100	384		KGVI	

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 7 od 20

**BAT-parameters**

CAS-br.	Ime tvari	Parametar	Udio	Materijal za ispitivanje	Vrijeme uzimanja probe
108-88-3	Toluen	toluen	1 mg/L	krv	na kraju radne smjene
1330-20-7	Ksilen	metilhipurna kiselina (u kreatinina)	1,5 g/g	mokraća	na kraju radne smjene
100-41-4	Etilbenzen	etilbenzen	1,5 mg/L	krv	za vrijeme izloženosti

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 8 od 20

**Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a**

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	773 mg/kg tjelesne mase/dan
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	699 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	699 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	608 mg/m <sup>3</sup>
108-88-3	toluene			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	192 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	sustavno	384 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	384 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	192 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	384 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	sustavno	226 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	lokalno	226 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	226 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	8,13 mg/kg tjelesne mase/dan
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	330 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	44 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	71 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	26 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	26 mg/kg tjelesne mase/dan
141-78-6	etil-acetat			
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	734 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	sustavno	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	lokalno	734 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	63 mg/kg tjelesne mase/dan
	Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	367 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, akutno	udisanje	sustavno	734 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	37 mg/kg tjelesne mase/dan

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 9 od 20

Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	4,5 mg/kg tjelesne mase/dan
1330-20-7	ksilen		
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	1,6 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	180 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	108 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	77 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	125 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	208 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	125 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	871 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	185 mg/m <sup>3</sup>
100-41-4	ethylbenzene		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	77 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, akutno	udisanje	lokalno	293 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	180 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	15 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	1,6 mg/kg tjelesne mase/dan
	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; niskovrjući benzin - nespecificiran		
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	11 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	25 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	11 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	150 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	32 mg/m <sup>3</sup>

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 10 od 20

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
108-88-3	toluene	
Slatka voda		0,68 mg/l
Morska voda		0,68 mg/l
Slatkovodni sediment		16,39 mg/kg
Morski sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		13,61 mg/l
Tlo		2,89 mg/kg
141-78-6	etil-acetat	
Slatka voda		0,24 mg/l
Morska voda		0,024 mg/l
Slatkovodni sediment		1,15 mg/kg
Morski sediment		0,115 mg/kg
Sekundarno trovanje		0,20 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		650 mg/l
Tlo		0,148 mg/kg
1330-20-7	ksilen	
Slatka voda		0,327 mg/l
Morska voda		0,327 mg/l
Slatkovodni sediment		12,46 mg/kg
Morski sediment		12,46 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		6,58 mg/l
Tlo		2,31 mg/kg
100-41-4	ethylbenzene	
Slatka voda		0,1 mg/l
Morska voda		0,01 mg/l
Slatkovodni sediment		13,7 mg/kg
Morski sediment		1,37 mg/kg
Sekundarno trovanje		0,02 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		9,6 mg/l
Tlo		2,68 mg/kg

**8.2. Nadzor nad izloženosti**

**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**

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 11 od 20

**Zaštita očiju/lica**

Naočale s postranom zaštitom (EN 166)

**Zaštita ruku**

treba nositi testirane zaštitne rukavice (EN ISO 374):

FKM (fluor-kaučuk) vrijeme prodiranja (maksimalno trajanje): 480 min.

NBR (Nitrilni kaučuk) vrijeme prodiranja (maksimalno trajanje): 480 min.

Debljina materijala za rukavice : &gt; 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**

Raditi u dobro prozračivanim prostorima ili s filtrom za disanje.

filter za plinove (EN 141)., Filtar-materijal/-medij: A/P2

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

Agregatno stanje:	Tekuć	
Boja:	crn	
Miris:	karakterističan	
Prag mirisa:	nije određeno	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		> 77 °C
Zapaljivost:		nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:		0,8 vol. %
Gornja granica eksplozivnosti:		7,7 vol. %
Plamište:		- 4 °C
Temperatura samozapaljenja:		> 200 °C
Temperatura raspada:		nije određeno
pH:		nije upotrebljivo
Kinematička viskoznost:		nije određeno
Topljivost u vodi:	Nije potrebno provoditi ispitivanje jer je tvar poznata kao netopljiva u vodi.	
Topivost u drugim sredstvima za otapanje		nije određeno
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:		nije određeno
Tlak pare:		61 hPa
(Kod 20 °C)		
Gustoća (Kod 20 °C):		1,14 - 1,18 g/cm <sup>3</sup>
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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Broj materijalima: 5104

Izmjena: 18.12.2025

Stranica 12 od 20

Plin:	nije upotrebljivo
Oksidirajuća svojstva nije određeno	
<b>Druge sigurnosne karakteristike</b>	
Hlapivost:	nije određeno
Test separacije otapala:	nije određeno
Sadržaj otapala:	43,6 %
Količina čvrste tvari:	55-59 %
Stupanj sublimacije:	nije određeno
Stupanj omekšanja:	nije određeno
Točka tečenja:	nije određeno
Dinamična viskoznost: (Kod 20 °C)	900 - 1100 mPa·s
<b>Ostali podaci</b>	
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. Moćnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Čuvati od topline.

**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) > 5000 mg/kg

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 13 od 20

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics				
	oralni	LD50 >5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >2000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 >20 mg/l	Štakor		
108-88-3	toluene				
	oralni	LD50 5580 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 12124 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 31 mg/l	Štakor		
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)				
	oralni	LD50 >15000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >3400 mg/kg	Štakor		
141-78-6	etil-acetat				
	oralni	LD50 5620 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >20000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 50 mg/l	Štakor		
1330-20-7	ksilen				
	oralni	LD50 8700 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 2000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 10-20 mg/l	Štakor		
	udisanje prašina/magla	ATE 1,5 mg/l			
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 5000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 5000 mg/l	Štakor		
100-41-4	ethylbenzene				
	oralni	LD50 3500 mg/kg	Štakor	GESTIS	
	dermalno	LD50 15400 mg/kg	Kunić	GESTIS	
	udisanje (4 h) para	LC50 17,2 mg/l	Štakor		
	udisanje prašina/magla	ATE 1,5 mg/l			
	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; niskovrijući benzin - nespecificiran				

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 14 od 20

	oralni	LD50 mg/kg	3492	Štakor		
	dermalno	LD50 mg/kg	>3160	Kunić		
	udisanje para	LC50 mg/l	>6193	Štakor		
147900-93-4	Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine					
	oralni	LD50 mg/kg	> 1570	Štakor		
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine					
	oralni	LD50 mg/kg	> 2000	Štakor		
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)					
	oralni	LD50 mg/kg	3129	Štakor		
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	Štakor		

**Nadraživanje i nagrizanje**

Nagrizanje/nadraživanje kože: Nadražuje kožu.

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 Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Može izazvati alergijsku reakciju.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. (toluene)

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

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

**STOT - jednokratno izlaganje**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**STOT - ponavljano izlaganje**

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. (Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%))

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**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.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 15 od 20

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	1-10	96 h	riba	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	
108-88-3	toluene					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 160 mg/l	125 -	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	11,5	48 h	Pimephales promelas (velikoglavi klen)	
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)					
	Akutna otrovnost za ribe	LL50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akutna otrovnost za crustacea	EL50 mg/l	10-22	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	
141-78-6	etil-acetat					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (velikoglavi klen)	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	
	Akutna toksičnost bakterija	EC50 mg/l ( )	2900		Pseudomonas putida	16 h
1330-20-7	ksilen					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (klen)	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	1-10	48 h		
100-41-4	ethylbenzene					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	80 mg/l	96 h	riba	GESTIS
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	5 mg/l	72 h	alga	GESTIS
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	4,75	48 h		GESTIS

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Ne postoje podaci o mješavini.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 16 od 20

CAS-br.	Ime	Vrijednost	d	Izvor
	Metoda			
	Evaluaciji			
	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
141-78-6	etil-acetat			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
		80%		
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Ne postoje podaci o mješavini.

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

CAS-br.	Ime	Log Pow
108-88-3	toluene	2,73
141-78-6	etil-acetat	0,73
100-41-4	ethylbenzene	3,15

**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.

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

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Ne miješati s ostalim otpacima tiskarskih boja. Nema ispuštanje tvari u otpadne vode

Lista prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno EAKV:

**Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod**

080111 OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE (PFDU) PREVLAKA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH TINTA; otpad od PFDU i uklanjanja boja i lakova; otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari; opasni otpad

**Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu**

150110 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEČA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima; opasni otpad

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 17 od 20

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**  
odstraniti sukladno službenim odredbama.

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

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	Zaštitni premaz (Otopina)
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	3
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	II
Naljepnice:	3



Klasifikacijski kod:	F1
Posebne odredbe:	640D
Ograničena količina (LQ):	5 L
Kategorija transporta:	2
Broj opasnost:	33
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	D/E

**Dodatni savjeti (Kopneni transport)**  
E2

**Pomorski brodski transport (IMDG)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	Coating solution
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	3
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	II
Naljepnice:	3



Marine pollutant:	no
Posebne odredbe:	-
Ograničena količina (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-E

**Dodatni savjeti (Pomorski brodski transport)**  
E2

**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	3
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	II
Naljepnice:	3

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 18 od 20



Posebne odredbe:	A3
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov:	1 L
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion):	353
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov:	5 L
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion):	364
IATA-Maksimalna količina - tereta:	60 L

**Dodatni savjeti (Zračni transport)**

 E2  
 : Y341

**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: Zapaljive tekućine

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

nije upotrebljivo

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**
**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 28, Ulazak 40, Ulazak 48, Ulazak 75

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama 43,6 % (510 g/l)

i lakovima:

Podkategorija prema Direktivi 2004/42/EZ: Specijalni završni premaz - Svi tipovi, HOS-granična vrijednost: 840 g/l

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU (SEVESO III): P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

**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 provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;2% aromatics

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 19 od 20

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**
**Navođenje promjena**

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

**Skraćenice**

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

Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućina, 3. kategorija opasnosti

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

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti

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. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1. kategorija opasnosti

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

Repr. 1B: Reprodukativna toksičnost, 1B. kategorija opasnosti

Repr. 2: Reprodukativna toksičnost, 2. kategorija opasnosti

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti

STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, 1. kategorija opasnosti

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, 2. kategorija opasnosti

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

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 2. 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%

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

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Flam. Liq. 2; H225	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem
Repr. 2; H361d	Postupak izračuna
Skin Irrit. 2; H315	Postupak izračuna
STOT SE 3; H336	Postupak izračuna
STOT RE 2; H373	Postupak izračuna
Aquatic Chronic 3; H412	Postupak izračuna

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

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL 445**

Izmjena: 18.12.2025

Broj materijalima: 5104

Stranica 20 od 20

H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H360FD	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH208	Sadrži Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). 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)*