

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 1 od 15

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

DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

UFI: YGJP-T2YK-C00F-WT6N

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

Materijali za nanošenje zaštitnog sloja protiv korozije

**Namjene koje se ne preporučuju**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**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**

 Aerosol 1; H222-H229  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

**2.2. Elementi označivanja**
**Uredba (EZ) br. 1272/2008**
**Oznaka opasnosti:** Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH208	Sadrži calcium sulfonate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Oznake obavijesti**

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 2 od 15

P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P410+P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

**Dodatni savjeti**

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

**Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**
**Oznaka opasnosti:** Opasnost

**Piktogrami:**

**Oznake upozorenja**

H222-H229-H412

**Oznake obavijesti**

P210-P211-P251-P410+P412

**2.3. Ostale opasnosti**

Nema informacija.

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

CAS-br.	Ime				Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.		
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)				
	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics				25 - < 50 %
	918-481-9		01-2119457273-39		
	Asp. Tox. 1; H304				
109-66-0	pentane				5 - < 10 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30		
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066				
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				5 - < 10 %
	919-857-5		01-2119463258-33		
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066				
61789-86-4	calcium sulfonate				2,5 - < 5 %
	263-093-9		01-2119488992-18		
	Skin Sens. 1B; H317				
154518-38-4	Phosphorsäure, C11-14-Isoalkylester, C13-reich				< 2,5 %
	800-484-0		01-2119976356-25		
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411				
68526-86-3	Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich				< 0,5 %
	271-235-6		01-2119454259-34		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H400 H411				

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 3 od 15

**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)	
	918-481-9	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	25 - < 50 %
		dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = >2000 mg/kg	
109-66-0	203-692-4	pentane	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = > 25,3 mg/l (pare); oralno: LD50 = >5000 mg/kg	
	919-857-5	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = >5000 mg/l (pare); dermalno: LD50 = >5000 mg/kg; oralno: LD50 = >5000 mg/kg	
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate	2,5 - < 5 %
		dermalno: LD50 = 4000 - 5000 mg/kg; oralno: LD50 = 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
154518-38-4	800-484-0	Phosphorsäure, C11-14-Isoalkylester, C13-reich	< 2,5 %
		dermalno: LD50 = >2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	

**Ostali podaci**

Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w) DMSO extract (IP 346)).

**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**

Pobrinuti se za svjež zrak.

**Nakon dodira s kožom**

Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

**Nakon dodira s očima**

Ako dođe u dodir s očima, ispirati dovoljno dugo uz otvorene kapke, nakon toga odmah konzultirati liječnika.

**Nakon gutanja**

Odmah pozvati liječnika. NE izazivati povraćanje.

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

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

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

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**
**5.1. Sredstva za gašenje**
**Prikladna sredstva za gašenje**

Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), Prah za gašenje, Prskavi mlaz vode, pjena otporna na alkohol.

**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**

Koristiti prikladan uređaj za zaštitu dišnih putova.

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 4 od 15

**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**

upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

**Za interventno osoblje**

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 SDS.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

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

- sprečiti 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
- Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

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

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

**Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Spremnik je pod tlakom. Ne smije ga se izlagati sunčevim zrakama i temperaturama iznad 50 °C. Ni kad je prazan ne smije ga se na silu otvarati ili spaljivati.

**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.
- 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 provjetravanom mjestu.
- Spremnik ne smije biti hermetički zatvoren. Čuvati spremnike na suhom.
- Čuvati odvojeno od topline. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 5 od 15

**Upute o zajedničkom uskladištenju**

Nije potrebno.

**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/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
106-97-8	Butan	600	1450		GVI	
		750	1810		KGVI	
109-66-0	Pentan	1000	3000		GVI	

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 6 od 15

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

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
109-66-0	pentane			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	3000 mg/m <sup>3</sup>
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	432 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	643 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	214 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	214 mg/kg tjelesne mase/dan
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	208 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>
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	125 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	125 mg/kg tjelesne mase/dan
61789-86-4	calcium sulfonate			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	3,33 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	lokalno	1,03 mg/cm <sup>2</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	1,667 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	lokalno	0,513 mg/cm <sup>2</sup>
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	0,8333 mg/kg tjelesne mase/dan
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	11,75 mg/m <sup>3</sup>

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 7 od 15

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
109-66-0	pentane	
Slatka voda		0,230 mg/l
Morska voda		0,230 mg/l
Slatkovodni sediment		1,2 mg/kg
Morski sediment		1,2 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		3,600 mg/l
61789-86-4	calcium sulfonate	
Slatka voda		1 mg/l
Morska voda		1 mg/l
Slatkovodni sediment		226000000 mg/kg
Morski sediment		226000000 mg/kg
Sekundarno trovanje		16667 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		1000 mg/l
Tlo		271000000 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 (maksimalno trajanje): 480 min.

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

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**

Raditi u dobro prozračivanim prostorima ili s filtrom za disanje.

filtrar za plinove (EN 141),. Filtar-materijal/-medij: A2/P3

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 8 od 15

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

Agregatno stanje:	Aerosol	
Boja:	crn	
Miris:	karakterističan	
Prag mirisa:	nije određeno	
		<b>Metoda</b>
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		nije određeno
Zapaljivost:		nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:		0,6 vol. %
Gornja granica eksplozivnosti:		10,9 vol. %
Plamište:		-97 °C
Temperatura samozapaljenja:		> 200 °C
Temperatura raspada:		nije određeno
pH:		nije određeno
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: (Kod 20 °C)		3500 hPa
Gustoća (Kod 20 °C):		0,7 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relativna gustoća pare:		nije određeno

**9.2. Ostale informacije**
**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Eksplozivna svojstva		nije određeno
Produžena zapaljivost:		Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja		
Čvrsto:		nije upotrebljivo
Plin:		nije upotrebljivo
Oksidirajuća svojstva		nije određeno

**Druge sigurnosne karakteristike**

Hlapivost:		nije određeno
Sadržaj otapala:		76,0 %
Količina čvrste tvari:		21,9 %
Dinamična viskoznost:		nije određeno

**Ostali podaci**

Nema informacija.

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

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 9 od 15

**10.2. Kemijska stabilnost**

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**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) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermalno) &gt; 2000 mg/kg; ATE (udisanje plin) &gt; 20000 ppm

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics				
	oralni	LD50 >2000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >2000 mg/kg	Kunić		
109-66-0	pentane				
	oralni	LD50 >5000 mg/kg	Štakor		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 25,3 mg/l	Štakor		
	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		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	oralni	LD50 16000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 4000 - 5000 mg/kg	Kunić		
154518-38-4	Phosphorsäure, C11-14-Isoalkylester, C13-reich				
	oralni	LD50 > 2000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >2000 mg/kg	Kunić		

**Nadraživanje i nagrizanje**

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 10 od 15

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

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

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Senzibilizirajuće djelovanje**

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sadrži calcium sulfonate. 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.

**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**

CAS-br.	Ime	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
109-66-0	pentane					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	4,26	96 h	riba	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	9,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

CAS-br.	Ime	Vrijednost	d	Izvor
	Metoda			
	Evaluaciji			
	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	OECD 301F	> 60 %	28	
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

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

nije upotrebljivo

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 11 od 15

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**

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

**Dodatni savjeti**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

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

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

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**

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

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

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

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLI
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	2
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	-
Naljepnice:	2.1



Klasifikacijski kod:	5F
Posebne odredbe:	190 327 344 625
Ograničena količina (LQ):	1 L
Kategorija transporta:	2
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	D
<b>Dodatni savjeti (Kopneni transport)</b>	
E0	

**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLI

**Pomorski brodski transport (IMDG)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
---	---------

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 12 od 15

**14.2. Ispravno otpremno ime prema** AEROSOLS

**UN-u:**
**14.3. Razred(i) opasnosti pri** 2.1

**prijevozu:**
**14.4. Skupina pakiranja:** -

Naljepnice: 2.1



Posebne odredbe: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Ograničena količina (LQ): 1000 mL

Oslobođena količina: E0

EmS: F-D, S-U

**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** UN 1950

**14.2. Ispravno otpremno ime prema** AEROSOLS, flammable

**UN-u:**
**14.3. Razred(i) opasnosti pri** 2.1

**prijevozu:**
**14.4. Skupina pakiranja:** -

Naljepnice: 2.1



Posebne odredbe: A145 A167 A802

Ograničena količina (LQ) putnički 30 kg G

zrakoplov:

IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 203

IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 75 kg

IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 203

IATA-Maksimalna količina - tereta: 150 kg

**Dodatni savjeti (Zračni transport)**

E0

: Y203

**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

Marine pollutant: no

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: Plinovi pod tlakom

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

nije upotrebljivo

**Dodatni savjeti**

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.

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

Segregation Code:

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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 13 od 15

subdivision of class 2.

**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 29, Ulazak 40, Ulazak 75

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama i lakovima:	76,02 %
Podatci prema Direktivi 2012/18/EU (SEVESO III):	552,7 g/l
	P3a ZAPALJIVI AEROSOLI

**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): 2,8,14.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 14 od 15

**Skraćenice**

Aerosol 1: Aerosoli, 1. kategorija opasnosti  
 Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućina, 2. kategorija opasnosti  
 Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućina, 3. 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. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1B. kategorija opasnosti  
 STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. 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
Aerosol 1; H222-H229	Na temelju rezultata ispitivanja
Eye Irrit. 2; H319	Načelo premoščivanja "Aerosoli"
Aquatic Chronic 3; H412	Računska metoda

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

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.  
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
 H226 Zapaljiva tekućina i para.  
 H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
 H315 Nadražuje kožu.  
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
 H411 Otrovnost 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 calcium sulfonate. 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.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Izmjena: 09.03.2026

Broj materijalima: 30173

Stranica 15 od 15

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