

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

### DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

Revzija: 20.05.2025

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  
E-mail: msds@dinol.com  
Osoba za kontakt: Labor  
Odgovorni odjel: msds@dinol.com

Telefaks: + 49 (0) 5281 9829860

##### 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  
Asp. Tox. 1; H304  
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.

###### 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.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.  
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

## DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

Revzija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 2 od 15

### Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.  
EUH208 Sadrži calcium sulfonate. Može izazvati alergijsku reakciju.  
Samo za profesionalne korisnike.

### Dodatni savjeti

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

### Označivanje 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

Revzija: 20.05.2025

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 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = 5000 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 svježi 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 (CO2), 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**

Revzija: 20.05.2025

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, 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**
**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

Revzija: 20.05.2025

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 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 |
|----------|-----------|------|-------------------|--------------------|------------|-------|
| 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

Revzija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 6 od 15

### Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

| CAS-br.                      | Ime tvari                                                           |                   |            |                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------------------------|
| DNEL tip                     |                                                                     | 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<br>tjelesne mase/dan    |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | udisanje          | sustavno   | 643 mg/m <sup>3</sup>             |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | dermalno          | sustavno   | 214 mg/kg<br>tjelesne mase/dan    |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | oralno            | sustavno   | 214 mg/kg<br>tjelesne mase/dan    |
|                              | Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics |                   |            |                                   |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |                                                                     | dermalno          | sustavno   | 208 mg/kg<br>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<br>tjelesne mase/dan    |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | oralno            | sustavno   | 125 mg/kg<br>tjelesne mase/dan    |
| ,                            |                                                                     |                   |            |                                   |
| 61789-86-4                   | calcium sulfonate                                                   |                   |            |                                   |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |                                                                     | dermalno          | sustavno   | 3,33 mg/kg<br>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<br>tjelesne mase/dan  |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | dermalno          | lokalno    | 0,513 mg/cm <sup>2</sup>          |
| Potrošač DNEL, dugotrajno    |                                                                     | oralno            | sustavno   | 0,8333 mg/kg<br>tjelesne mase/dan |
| Zaposlenici DNEL, dugotrajno |                                                                     | udisanje          | sustavno   | 11,75 mg/m <sup>3</sup>           |

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Revzija: 20.05.2025

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:

PVA (polivinil-alkohol), Vrijeme prodiranja:

NBR (Nitrilni kaučuk), Vrijeme prodiranja:

Butil-kaučuk, Vrijeme prodiranja:

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

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Revzija: 20.05.2025

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   |

**Metoda**

|                                                            |                                                                                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 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:                                                 | 3500 hPa                                                                       |
| (Kod 20 °C)                                                |                                                                                |
| 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.

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Revzija: 20.05.2025

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 para) &gt; 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) &gt; 5 mg/l

| 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              | 5000 mg/kg   | Štakor    |       |        |
|             | dermalno                                                              | LD50              | > 2000 mg/kg | Štakor    |       |        |
| 154518-38-4 | Phosphorsäure, C11-14-Isoalkylester, C13-reich                        |                   |              |           |       |        |
|             | oralni                                                                | LD50              | > 2000 mg/kg | Štakor    |       |        |
|             | dermalno                                                              | LD50              | >2000 mg/kg  | Kunić     |       |        |

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

### DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

Revzija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 10 od 15

#### Nadraživanje i nagrizanje

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

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

#### 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                           |                |           |               |        |        |
|----------|-------------------------------|----------------|-----------|---------------|--------|--------|
|          | Otrovnost vode                | Doza           | [h]   [d] | Organizam     | Izvor  | Metoda |
| 109-66-0 | pentane                       |                |           |               |        |        |
|          | Akutna otrovnost za ribe      | LC50 4,26 mg/l | 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                                                                 |            |    |       |
|---------|---------------------------------------------------------------------|------------|----|-------|
|         | Metoda                                                              | Vrijednost | d  | Izvor |
|         | 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

**DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY**

Revizija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 11 od 15

**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**

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 otpatcima 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)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

UN 1950

**14.2. Ispravno otpremno ime prema**

AEROSOLI

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

2

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

-

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

**Dodatni savjeti (Kopneni transport)**

E0

**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

UN 1950

**Pomorski brodski transport (IMDG)**
**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

UN 1950

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

## DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

Revzija: 20.05.2025

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



Marine pollutant: no

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

Ograničena količina (LQ): 1000 mL

Oslobodena 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

### 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

Revzija: 20.05.2025

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 3, Ulazak 29, Ulazak 40, Ulazak 75

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama 76,02 %

i lakovima: 552,7 g/l

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU P3a ZAPALJIVI AEROSOLI  
(SEVESO III):

###### 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): 9,16.

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

## DINITROL HIGH PERFORMANCE WAX BLACK SPRAY

Revzija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 14 od 15

### Skraćenice

Aerosol: Aerosoli  
 Flam. Liq: Zapaljive tekućina  
 Asp. Tox: Opasnost od aspiracije  
 Skin Irrit: Nadraživanje kože  
 Eye Dam: Teška ozljeda oka  
 Eye Irrit: Nadraživanje oka  
 Skin Sens: Izazivanje preosjetljivosti kože  
 STOT SE: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje  
 Aquatic Acute: Akutna opasnost za vodeni okoliš  
 Aquatic Chronic: Kronična opasnost za vodeni okoliš  
 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 osnovu podataka dobivenih ispitivanjem |
| Eye Irrit. 2; H319      | Načelo premošćivanja "Aerosoli"           |
| Asp. Tox. 1; H304       | Postupak izračuna                         |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Postupak izračuna                         |

### 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**

Revzija: 20.05.2025

Broj materijalima: 30173

Stranica 15 od 15

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