

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 1 / 17-st

**1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**
**1.1. Tootetähis**

DINITROL 444 Spray

UFI: M88E-NY8D-7003-SRXM

**1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
**Aine/segu kasutusala**

Värvid ja lakid

**1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Firma nimi:	DINOL GmbH	
Tänav:	Pyrmonter Strasse 76	
Koht:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Faks: + 49 (0) 5281 9829860
E-post:	msds@dinol.com	
Kontaktisik:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Teavet annab:	msds@dinol.com	

**1.4. Hädaabitelefoni number:** Poison information telephone number (Mürgistusteabekeskuse number) is nationally 16662, calling from abroad (+372) 7943 794

**2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**
**2.1. Aine või segu klassifitseerimine**
**Määrus (EÜ) nr 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229  
 Eye Irrit. 2; H319  
 STOT SE 3; H335 H336  
 Aquatic Chronic 2; H411

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

**2.2. Märgistuselemendid**
**Määrus (EÜ) nr 1272/2008**
**Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud**

atsetoon, propaan-2-oon, propanoon  
 Hydrocarbons, C9, aromatics  
 reaction mass of ethylbenzene and xylene

**Piktogramm:** Ettevaatust

**Tunnussõna:**

**Ohulaused**

H222	Eriti tuleohtlik aerosool.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

**Hoiatuslaused**

P210	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leکیدest ja muudest
------	--

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 2 / 17-st

P211	süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P251	Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
P260	Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
P273	Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P410+P412	Vältida sattumist keskkonda.
	Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.

**Muud tähistused**

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

**Lisanõuanne**

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

**Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml**
**Piktogramm:** Ettevaatust

**Tunnussõna:**

**Ohulaused**

H222-H229

**Hoiatuslaused**

P210-P211-P251-P410+P412

**2.3. Muud ohud**

Teave puudub.

**3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**
**3.2. Segud**

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 3 / 17-st

**Asjakohased koostisosad**

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
115-10-6	dimetüleeter			25 - < 50%
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon			20 - < 25%
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			12,5 - < 20%
	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			
7440-66-6	Tsingipulber (stabiliseeritud)			5 - < 10%
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7429-90-5	alumiiniumipulber (stabiliseeritud)			2,5 - < 5 %
	231-072-3	013-002-00-1	01-2119455851-35	
	Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			2,5 - < 5 %
	905-588-0		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; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
64742-48-9	Raskbensiin (nafta), raske hüdrogeenitud, Madala keemispunktiga hüdrogeenitud raskbensiin, (Keerulise koostisega süsivesinike segu, mis saadakse raskbensiooni fraktsiooni katalüütilisel hüdrogeenimisel. Koosneb süsivesinikest, mille süsiniku aatomite arv			< 2,5 %
	265-150-3	649-327-00-6		
	Asp. Tox. 1; H304			
1314-13-2	Tsinkoksiid			< 0,5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 4 / 17-st

**Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused**

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
		Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused	
67-64-1	200-662-2	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon	20 - < 25%
		inhalatsiooniline: LC50 = 76 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = 7426-15800 mg/kg; oraalne: LD50 = 5800 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Hydrocarbons, C9, aromatics	12,5 - < 20%
		inhalatsiooniline: LC50 = 10,2 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = >2000 mg/kg; oraalne: LD50 = >6800 mg/kg	
7429-90-5	231-072-3	alumiiniumipulber (stabiliseeritud)	2,5 - < 5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = >5 mg/l (tolm või udu)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	2,5 - < 5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = 29000 mg/l (aur); inhalatsiooniline: ATE = 4500 ppm (gaasid); dermaalne: LD50 = 2000 mg/kg; oraalne: LD50 = 3523 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	Tsinkoksiid	< 0,5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 2500 mg/l (tolm või udu); oraalne: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

**4. JAGU. Esmaabimeetmed**
**4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**
**Üldine teave**

Sümptomite esinemisel või kahtluse korral pöörduda arsti poole.

**Sissehingamisel**

Viia kannatanu värske õhu kätte, hoida teda soojas ja asetada pikali.

Kui isik on teadvusetu ja hingab korralikult, tuleb ta asetada teadvuseta inimese kõhuliasendisse ja pöörduda arsti poole.

**Kokkupuutel nahaga**

Vahetada saastunud riided.

Pesta rohke veega/Seep.

Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

**Silma sattumisel**

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Silmade ärrituse korral pöörduge silmaarsti poole.

**Allaneelamisel**

Anda väikeste lonksudena rohkest vett juua (lahjendav efekt).

Kutsuda viivitamatult arst.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

liveldus, Uimasus, Peavalu.

**4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

Teave puudub.

**5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**
**5.1. Tulekustutusvahendid**
**Sobivad kustutusvahendid**

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kustutuspulber, alkoholikindel vaht.

**Sobimatud kustutusvahendid**

Tugev veejuga.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### DINITROL 444 Spray

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 5 / 17-st

#### **5.2. Aine või seguuga seotud erilised ohud**

Plahvatus- ja põlemisgaase mitte sissehingata. Kasutada sobivat hingamiselundite kaitsevahendit.

#### **5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Inimeste kaitseks ja mahutite jahutamiseks ohupiirkonnas kasutada pihustatud vett.

#### **Lisateave**

Inimeste kaitseks ja mahutite jahutamiseks ohupiirkonnas kasutada pihustatud vett. Gaasid/aurud/udu summutada pihustatava veega.

Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

#### **Üldised märkused**

Eemaldada kõik süttimisallikad. Tagada piisav ventilatsioon.

Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.

kasutada isikukaitsevahendeid.

Vältida nahale, silma ja rietele sattumist.

#### **Päästetöötajad**

Täpsemad tehnilised andmed vt. SDS 8. jagu.

### **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

Gaasi lekkimisel või veekogudesse, pinnasesse või kanalisatsiooni sattumisel teavitada pädevaid riigiasutusi.

### **6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

#### **Tõkestamiseks**

Takistada laialivalgumist (nt tammide või õlitõkete abil).

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).

Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

#### **Puhastamiseks**

Tagada piisav ventilatsioon.

Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

Mitte loputada veega.

#### **Muu teave**

Teave puudub.

### **6.4. Viited muudele jagudele**

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7

Isikukaitse: vaata jagu 8

Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### **7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

#### **Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta**

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

Kui lokaalne väljatõmbeventilatsioon ei ole võimalik või on ebapiisav, tuleb tagada kogu töökeskkonna hea ventileerimine.

#### **Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta**

Vältida staatilise elektri teket.

Mitte pihustada leekidesse või vastu hõõguvaid esemeid.

Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!

Mahuti on rõhu all. Mitte hoida päikesepaistel ega temperatuuril üle 50 °C. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.

Kuumutamine põhjustab rõhu suurenemise ja lõhkemisohu.

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### DINITROL 444 Spray

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 6 / 17-st

#### Üldised tööhügieeninõuded

Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Enne tööpauside tegemist ja pärast töö lõpetamist tuleb käsi ja nägu põhjalikult pesta, vajaduse korral duši all. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.

Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta.

Vältida gaasi/auru/aerosooli sissehingamist.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

##### Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas.

Mitte hoida hermeetiliselt suletud pakendis. Hoida pakend kuivana.

Hoida eemal soojusallikast. Kaitsta kuumuse ja otsese päikese kiirguse eest.

##### Koosladustamise juhised

Ei ole nõutav.

##### Teave säilitustingimuste kohta

Hoida pakend tihedalt suletuna.

#### 7.3. Eriksutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategooria	Allikas
7429-90-5	Alumiinium, metalliline kogu tolmu	-	10		8 h	
67-64-1	Atsetoon (2-propanoon)	500	1210		8 h	
115-10-6	Dimetüüleeter	1000	1920		8 h	
1314-13-2	Tsinkoksiid	-	5		8 h	

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 7 / 17-st

**DNEL/DMEL väärtused**

CASi nr	Aine	Kokkupuute viis	Mõjud	Väärtus
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	1210 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, akuutne	inhalatsiooniline	kohalik	2420 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	186 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	200 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	62 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	62 mg/kg kehamassi kohta päevas
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	150 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	25 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	32 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	11 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	11 mg/kg kehamassi kohta päevas
7429-90-5	alumiiniumipulber (stabiliseeritud)			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	kohalik	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	3,95 mg/kg kehamassi kohta päevas
1314-13-2	Tsinkoksiid			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	5 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	kohalik	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	83 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	0,83 mg/kg kehamassi kohta päevas

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 8 / 17-st

--	--	--	--

**PNEC väärtused**

CASi nr	Aine	Väärtus
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon	
	Magevesi	10,6 mg/l
	Merevesi	1,06 mg/l
	Magevee põhjasete	30,4 mg/kg
	Merevee põhjasete	3,04 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	100 mg/l
	Pinnas	29,5 mg/kg
7429-90-5	alumiiniumipulber (stabiliseeritud)	
	Magevesi	0,0749 mg/l
	Mikroorganismid reoveepuhastites	20 mg/l
1314-13-2	Tsinkoksiid	
	Magevesi	0,0206 mg/l
	Merevesi	0,0061 mg/l
	Magevee põhjasete	117,8 mg/kg
	Merevee põhjasete	56,5 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	0,100 mg/l
	Pinnas	35,6 mg/kg

**8.2. Kokkupuute ohjamine**

**Asjakohane tehniline kontroll**

Tagada piisav ventilatsioon.

Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada võimaluse korral lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

Kui väljatõmbeventilatsiooni või üldventilatsiooni ei ole võimalik kasutada või on need abinõud ebapiisavad, tuleb kanda hingamisteede kaitsevahendit.

**Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**
**Silmade/näo kaitsmine**

Külgakaitsega kaitseprillid (EN 166)

**Käte kaitse**

Kanda testitud kaitsekindaid (EN ISO 374):

FKM (fluorkummi) kindamaterjali läbimisaeg (maksimaalne kasutusaeg): 480 min.

NBR (Nitrilikummi) kindamaterjali läbimisaeg (maksimaalne kasutusaeg): 480 min.

Kindamaterjali paksus : > 0,12 mm

Ülalnimetatud kaitsekinnaste spetsiaalseks otstarbeks kasutamise korral küsida kinnaste valmistajalt teavet nende keemikaaliskindluse kohta.

Kulumise korral asendada!

Ennetav nahakaitse nahakaitsealvi abil.

**Naha kaitse**

Kanda antistaatilisi jalatseid ja tööriietust.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 9 / 17-st

**Hingamisteede kaitse**

Käidelda hästi ventileeritavates ruumides või kasutada filtreerivat hingamiselundite kaitsevahendit. gaaside filtreerimiseseade (EN 141)., Filtrimaterjal: A2/P3

**9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**
**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Agregaatolek:	Aerosool	
Värvus:	hõbehall	
Lõhn:	iseloomulik	
Lõhnalävi:	määramata	
Sulamis-/külmumispunkt:		määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik:		ei ole rakendatav
Süttivus:		ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:		0,7 mahu%
Ülemine plahvatuspiir:		26,2 mahu%
Leekpunkt:		ei ole rakendatav
Iseühtimistemperatuur:		240 °C
Lagunemistemperatuur:		määramata
pH-väärtus:		määramata
Kinemaatiline viskoossus:		määramata
Lahustuvus vees:	Uuring pole vajalik, kuna on teada, et aine on vees lahustumatu.	
Lahustuvus teistes lahustites		
määramata		
N-oktaanool/vesi jaotustegur:		määramata
Aururõhk:		4000 hPa
(20 °C juures)		
Tihedus (20 °C juures):		0,8 g/cm <sup>3</sup>
Auru suhteline tihedus:		määramata
Osakeste omadused:		määramata

**9.2. Muu teave**
**Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta**

Plahvatavus	
määramata	
Jätkuv põlemine:	Andmed pole kättesaadavad
Iseühtimistemperatuur	
tahke:	ei ole rakendatav
gaasiline:	ei ole rakendatav
Oksüdeerivus	
määramata	

**Muud ohutusnäitajad**

Suhteline aurumiskiirus:	määramata
Lahusti eraldamise test:	määramata
Lahusti sisaldus:	82,8 %
Tahke aine sisaldus:	17,2 %
Dünaamiline viskoossus:	määramata

**Lisateave**

Teave puudub.

**10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 10 / 17-st

**10.1. Reaktsioonivõime**

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

**10.2. Keemiline stabiilsus**

Toode käitub stabiilselt, kui hoida normaalsel keskkonnatemperatuuril.

**10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Tundmatud ohtlikud reaktsioonid.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Hoida eemal soojusallikast. Tuleoht.

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

Teave puudub.

**10.6. Ohtlikud lagusaadused**

Ohtlikud laguproduktid: puudub

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008****Akuutne toksilisus**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**ETAmix arvestatud**

ATE (suukaudne) > 2000 mg/kg; ATE (nahakaudne) > 5000 mg/kg; ATE (sissehingamisel gaas) > 50000 ppm

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 11 / 17-st

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon				
	suukaudne	LD50 5800 mg/kg	Rott	RTECS	
	nahakaudne	LD50 7426-15800 mg/kg	Küülik	IUCLID	
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 76 mg/l	Rott		
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics				
	suukaudne	LD50 >6800 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 >2000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 10,2 mg/l	Rott		
7429-90-5	alumiiniumipulber (stabiliseeritud)				
	sissehingamisel (4 h) tolm/udu	LC50 >5 mg/l	Rott		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	suukaudne	LD50 3523 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 2000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 29000 mg/l	Rott		
	sissehingamisel gaas	ATE 4500 ppm			
1314-13-2	Tsinkoksiid				
	suukaudne	LD50 > 7950 mg/kg	Rott		
	sissehingamisel (4 h) tolm/udu	LC50 > 2500 mg/l	Rott		

**Ärritavus ja söövitavus**

Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Nahasöövitus/-ärritus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

**Sensibiliseeriv toime**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed**

Mutageensus sugurakkudele: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude**

Võib põhjustada hingamisteede ärritust. (Hydrocarbons, C9, aromatics)

Võib põhjustada unisust või peapööritust. (atsetoon, propaan-2-oon, propanoon; Hydrocarbons, C9, aromatics)

**Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamiskahjustus**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 12 / 17-st

**11.2. Teave muude ohtude kohta**
**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Sisesekretsioonisüsteemi kahjustaja Teave puudub.

**Lisateave**

Valmistise/segude enda kohta puuduvad andmed.

**12. JAGU. Ökoloogiline teave**
**12.1. Mürgisus**

Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

CASi nr	Nimetus					
	Toksilisus veele	Doos	[h]   [d]	Liigid	Allikas	Meetod
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia Magna	
	Mürgisus vetikatele	NOEC mg/l	4740	2 d	Selenastrum capricornutum	
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics					
	Äge mürgisus kaladel	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Äge mürgisus crustacea	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	13,5	96 h	kala	
	Äge mürgisus crustacea	EC50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
1314-13-2	Tsinkoksiid					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	1120	96 h	kala	GESTIS
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	12,3	48 h		GESTIS

**12.2. Püsivus ja lagunduvus**

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

CASi nr	Nimetus				
	Meetod	Väärtus	d	Allikas	
	Hindamist				
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon				
	OECD 301 B	91%	28		
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).				

**12.3. Bioakumulatsioon**

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 13 / 17-st

**Jaotustegur n-oktanool-vesi**

CASi nr	Nimetus	Log Pow
115-10-6	dimetüüleeter	0,1
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon	-0,24

**BCF**

CASi nr	Nimetus	BCF	Liigid	Allikas
67-64-1	atsetoon, propaan-2-oon, propanoon	<10		

**12.4. Liikuvus pinnases**

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad.

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

**12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekretsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

**12.7. Muu kahjulik mõju**

Teave puudub.

**Lisateave**

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist.

**13. JAGU. Jäätmekäitlus**
**13.1. Jäätmetötlusmeetodid**
**Jäätmete arvestus**

Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele. Ärge segage muude jäätmetega.

Ettepanekute nimekiri jäätmekoodide/jäätmenimetuste osas vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV):

**Jäätmekood: toode**

080111 PINNAKATETE (VÄRVIDE, LAKKIDE JA KLAASJATE EMAILIDE), LIIMIDE, HERMEETIKUTE JA TRÜKIVÄRVIDE VALMISTAMISEL, KOKKUSEGAMISEL, JAOTAMISEL JA KASUTAMISEL TEKKNUD JÄÄTMED; Värvide ja lakkide valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel ning eemaldamisel tekkinud jäätmed; Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed; ohtlikud jäätmed

**Jäätmekood: reostatud pakend**

150104 PAKENDIJÄÄTMED, NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA ABSORBENDID, PUHASTUSKALTSUD, FILTERMATERJALID JA KAITSERIETUS; Pakendid (sh lahus kogutud olmepakendijäätmed); Metallpakendid

**Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid**

Kõrvaldada ametkondlikke eeskirju järgides.

**14. JAGU. Veonõuded**
**Maismaaveod (ADR/RID)**

<b>14.1. ÜRO number või ID number:</b>	UN 1950
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</b>	AEROSOLS, KESKKONNAOHTLIK
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id):</b>	2
<b>14.4. Pakendigrupp:</b>	-
Märgistus:	2.1

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 14 / 17-st



Klassifitseerimise kood:	5F
Erinõuded:	190 327 344 625
Piiratud kogus (LQ):	1 L
Lubatud kogus:	E0
Veokategooria:	2
Tunnelis liiklemise piirangud:	D

**Mereveod (IMDG)**

<b>14.1. ÜRO number või ID number:</b>	UN 1950
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</b>	AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id):</b>	2.1
<b>14.4. Pakendigrupp:</b>	-
Märgistus:	2.1



Meresaasteained:	yes
Erinõuded:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Piiratud kogus (LQ):	1000 mL
Lubatud kogus:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. ÜRO number või ID number:</b>	UN 1950
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id):</b>	2.1
<b>14.4. Pakendigrupp:</b>	-
Märgistus:	2.1



Erinõuded:	A145 A167 A802
Piiratud kogus (LQ) reisilennuk:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Lubatud kogus:	E0
IATA-Pakendi infoleht - reisilennuk:	203
IATA-Maksimaalne kogus - reisilennuk:	75 kg
IATA-Pakendi infoleht - kaubavedu:	203
IATA- Maksimaalne kogus - kaubavedu:	150 kg

**14.5. Keskkonnaohud**

KESKKONNAOHTLIK:	Jah
------------------	-----



Ohtu põhjustav aine:	zinc powder - zinc dust (stabilized)
----------------------	--------------------------------------

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Hoiatus: Rõhu all olevad gaasid

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

ei ole rakendatav

## Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

### DINITROL 444 Spray

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 15 / 17-st

#### Lisateave

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 subdivision of class 2.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ

82,8 %

heitkoguste piiramise kohta:

685,6 g/l

 Alaliik vastavalt direktiivile  
2004/42/EÜ:

Erilised kattevärvad - Kõik tüübid, LOÜ piirväärtus: 840 g/l

Andmed, mis puudutavad direktiivi

P3a TULEOHTLIKUD AEROSOODID

2012/18/EL (SEVESO III):

Lisainformatsioon:

E2

Lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta (määrus (EL) 2019/1148):

Seda toodet reguleeritakse määrusega (EL) 2019/1148: kõigist kahtlustatavatest tehingutest ning suurtest kaotaminekutest ja vargustest tuleks teatada asjaomasele riiklikule kontaktpunktile.

#### Lisateave kohta

Lisaks tuleb järgida siseriiklikke seadusi!

Järgida direktiivi 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohu eest tööl.

#### Riiklikud õigusaktid

Töölerakendamise piirang:

Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ). Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Vee ohuklass (Saksamaa):

2 - vett ohustav

#### Lisateave kohta

See segu sisaldab järgmisi väga ohtlikke aineid (SVHC), mis on vastavalt REACH artiklile 59 kantud kandidaatide loendisse: puudub

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Ainete kemikaaliohutuse hinnang viidi läbi selle segu koostises olevate järgmiste ainete kohta:

Hydrocarbons, C9, aromatics

## 16. JAGU. Muu teave

#### Muudatused

Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades): 8,9.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 16 / 17-st

**Lühendid ja akronüümid**

Water-react. 2: Aine või segu, mis veega kokkupuutel eraldab tuleohtlikke gaase, 2. ohukategooria

Flam. Gas 1: Tuleohtlikud gaasid, 1. ohukategooria

Aerosol 1: Aerosool, 1. ohukategooria

Press. Gas (Liq.): Rõhu all olev gaas: Veeldatud gaas

Flam. Liq. 2: Tuleohtlik vedelik, 2. ohukategooria

Flam. Liq. 3: Tuleohtlik vedelik, 3. ohukategooria

Flam. Sol. 1: Tuleohtlik tahke aine, 1. ohukategooria

Acute Tox. 4: Äge mürgisus, 4. ohukategooria

Asp. Tox. 1: Hingamiskahjustus, 1. ohukategooria

Skin Irrit. 2: Nahaärritus, 2. ohukategooria

Eye Irrit. 2: Silmade ärritus, 2. ohukategooria

STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria

STOT RE 2: Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, 2. ohukategooria

Aquatic Acute 1: Ohtlik veekeskkonnale, ägeda mürgisuse 1. ohukategooria

Aquatic Chronic 1: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 1. kategooria

Aquatic Chronic 2: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 2. kategooria

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%

**Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]**

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Aerosol 1; H222-H229	Testandmete põhjal
Eye Irrit. 2; H319	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
STOT SE 3; H335	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
STOT SE 3; H336	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
Aquatic Chronic 2; H411	Arvestusmeetod

**Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)**

H220	Eriti tuleohtlik gaas.
H222	Eriti tuleohtlik aerosool.
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H228	Tuleohtlik tahke aine.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H261	Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Ohutuskaart**

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

**DINITROL 444 Spray**

Muudetud: 19.01.2026

Materjali number: 34059

Lehekülg 17 / 17-st

H411

Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH066

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

**Lisateave**

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.

Käesolev ohutuskaart vastab määruse (EÜ) nr 1907/2006 artiklile 31, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878.

*(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)*