

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 1 / 16-st

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

DINITROL 4010 Spray

UFI: N52D-XMR9-R00U-XDV2

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

korrosioonikaitse kate

Mittesoovitavad kasutusala

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

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
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 1; H372
 Aquatic Chronic 3; H412

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Mürgistuselemendid
Määrus (EÜ) nr 1272/2008
Ohtlikud komponendid, mis peavad olema mürgistusel loetletud

Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)
 Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
 calcium sulfonate
 Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed

Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:

Ohulaused

H222	Eriti tuleohtlik aerosool.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 2 / 16-st

H372 Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
 H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
 EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Hoiatuslaused

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
 P211 Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
 P251 Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
 P260 Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
 P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.
 P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
 P403+P233 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.
 P405 Hoida lukustatult.
 P410+P412 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-H317-H372-H412

Hoiatuslaused

P210-P211-P251-P260-P280-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 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 3 / 16-st

Asjakohased koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)			
	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliised, aromaatsed ühendid (2-25%)			12,5 - < 20 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
74-98-6	propaan			12,5 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			12,5 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
61789-86-4	calcium sulfonate			5 - < 10 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
	Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed			5 - < 10 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
106-97-8	n-butane			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
75-28-5	isobutaan			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkyl naphthalenesulphonate)			< 2,5 %
	939-717-7		01-2119980985-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

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

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 4 / 16-st

Konkreetsed sisalduse piirnormid, korruptustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
		Konkreetsed sisalduse piirnormid, korruptustegurid ja ATE väärtused	
	919-446-0	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)	12,5 - < 20 %
		dermaalne: LD50 = >3400 mg/kg; oraalne: LD50 = >15000 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	12,5 - < 20 %
		inhalatsiooniline: LC50 = >5000 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = >5000 mg/kg; oraalne: LD50 = >5000 mg/kg	
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate	5 - < 10 %
		dermaalne: LD50 = 4000 - 5000 mg/kg; oraalne: LD50 = 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
	919-857-5	Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed	5 - < 10 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 5000 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = > 5000 mg/kg; oraalne: LD50 = > 5000 mg/kg	
	939-717-7	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)	< 2,5 %
		inhalatsiooniline: LC50 = > 18 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = > 20000 mg/kg; oraalne: LD50 = >5000 mg/kg	

Lisateave

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

Vastavalt REACH-määruse kehtivale II lisale esitatakse segus sisalduvate ainete kontsentratsioon.

Aerosoolide klassifitseerimisel võivad arvutustes kasutatud väärtused erineda.

4. JAGU. Esmaabimeetmed
4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus
Üldine teave

Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta.

Sissehingamisel

Tagada värske õhu juurdevool. Hingamisraskuste või hingamise seiskumise korral alustada kunstlikku hingamist. Vajalik meditsiiniline ravi. Kui isik on teadvusetu ja hingab korralikult, tuleb ta asetada teadvusetu inimese kõhuliasendisse ja pöörduda arsti poole.

Kokkupuutel nahaga

Pesta rohke veega/Seep. Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel

Silmadega kokkupuute järel: Loputada ettevaatlikult ja põhjalikult silmaduši või veega. Pöörduda silmaarsti poole.

Allaneelamisel

Allaneelamisel loputada suud veega (ainult juhul, kui isik on teadvusel). MITTE kutsuda esile oksendamist. Kutsuda viivitamatult arst.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

desorientatsioon, liveldus, Uimasus, Peavalu.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed
5.1. Tulekustutusvahendid
Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO2), Vaht, Kustutuspulber.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 5 / 16-st

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga.

5.2. Aine või seguiga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Tulekahju korral võivad tekkida: Gaasid/aurud, mürgised

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulekahju korral: Kasutada väliskeskkonnast isoleerivat hingamisaparaati.

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.

Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist.

Vältida nahale, silma ja rietele sattumist.

Kasutada isikukaitsevahendeid.

Päästetöötajad

Täpsemad tehnilised andmed vt. SDS 8. jagu.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida toote kontrollimatut keskkonda sattumist.

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.

Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!.

Vältida staatilise elektri teket.

Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 6 / 16-st

Üldised tööhügieeninõuded

Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Määrdunud, 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.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida lukustatult. Hoida ainult volitatud isikutele ligipääsetavas kohas. Tagada piisav ventilatsioon ja kohtäratõmme kriitilistes kohtades. Hoida jahedas hästi ventileeritavas kohas Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

Koosladustamise juhised

Ei ole nõutav.

Teave säilitustingimuste kohta

Hoida pakend tihedalt suletuna.

7.3. Eriksutus

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategooria	Allikas
75-28-5	2-Metüülpropan (isobutaan)	800	1900		8 h	
106-97-8	n-Butaan	800	1500		8 h	
74-98-6	Propan	1000	1800		8 h	

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 7 / 16-st

DNEL/DMEL väärtused

CASi nr	Aine			
	DNEL tüüp	Kokkupuute viis	Mõjud	Väärtus
	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	330 mg/m ³
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	44 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	71 mg/m ³
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	26 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	26 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	871 mg/m ³
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	77 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	185 mg/m ³
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	46 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	46 mg/kg kehamassi kohta päevas
61789-86-4	calcium sulfonate			
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	3,33 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	kohalik	1,03 mg/cm ²
	Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	2,9 mg/m ³
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	1,667 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	kohalik	0,513 mg/cm ²
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	0,8333 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	11,75 mg/m ³
	Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed			
	Tarbija DNEL, pikaajaline	oraalne	süsteemne	125 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	208 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Tarbija DNEL, pikaajaline	dermaalne	süsteemne	125 mg/kg kehamassi kohta päevas
	Töövõtja DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	871 mg/m ³

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 8 / 16-st

Tarbija DNEL, pikaajaline	inhalatsiooniline	süsteemne	185 mg/m ³
---------------------------	-------------------	-----------	-----------------------

PNEC väärtused

CASi nr	Aine	Väärtus
61789-86-4	calcium sulfonate	
Magevesi		1 mg/l
Merevesi		1 mg/l
Magevee põhjasete		226000000 mg/kg
Merevee põhjasete		226000000 mg/kg
Sekundaarne mürgitus		16667 mg/kg
Mikroorganismid reoveepuhastites		1000 mg/l
Pinnas		271000000 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

Külgkaitsega kaitseprillid (EN 166)

Käte kaitse

Kanda testitud kaitsekindaid (EN ISO 374):

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

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

Kindamaterjali paksus : > 0,12 mm

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

Kulumise korral asendada!

Ennetav nahakaitse nahakaitsealvi abil.

Naha kaitse

Kanda antistaatilisi jalatseid ja tööriietust.

Hingamisteede kaitse

Käidelda hästi ventileeritavates ruumides või kasutada filtreerivat hingamiselundite kaitsevahendit. gaaside filtreerimiseseade (EN 141)., Filtrimaterjal: AX (lühiajaline)

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

Agregaatolek:	Aerosool
Värvus:	läbipaistev beež
Lõhn:	iseloomulik
Lõhnalävi:	määramata

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 9 / 16-st

Sulamis-/külmumispunkt:	määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik:	Ei kohaldata, kuna tegemist on aerosooliga
Süttivus:	ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:	0,6 mahu%
Ülemine plahvatuspiir:	10,9 mahu%
Leekpunkt:	Ei kohaldata, kuna tegemist on aerosooliga
Iseühtimistemperatuur:	240 °C
Lagunemistemperatuur:	määramata
pH-väärtus:	Uuring pole vajalik, kuna on teada, et aine on vees lahustumatu.
Kinemaatiline viskoossus:	määramata
Lahustuvus vees:	ei ole rakendatav
Lahustuvus teistes lahustites	
määramata	
N-oktaanool/vesi jaotustegur:	määramata
Aururõhk:	3500 hPa
(20 °C juures)	
Tihedus (20 °C juures):	0,7 g/cm ³
Auru suhteline tihedus:	määramata
Osakeste omadused:	ei ole rakendatav

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	
Mitteoksüdeeriv.	

Muud ohutusnäitajad

Suhteline aurumiskiirus:	määramata
Lahusti eraldamise test:	määramata
Lahusti sisaldus:	66,3 %
Tahke aine sisaldus:	31,7 %
Dünaamiline viskoossus:	määramata

Lisateave

Teave puudub.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime
10.1. Reaktsioonivõime

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

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

Hoidke eemal soojusallikatest (nt kuumadest pindadest), sädemetest ja lahtisest leegist. Aurud võivad

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 10 / 16-st

moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

10.5. Kokkusobimatud materialid

Oksüdeerija, tugev

10.6. Ohtlikud lagusaadused

süsinikmonooksiid

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) > 2000 mg/kg; ATE (sissehingamisel gaas) > 20000 ppm

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)				
	suukaudne	LD50 >15000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 >3400 mg/kg	Rott		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	suukaudne	LD50 >5000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 >5000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel aur	LC50 >5000 mg/l	Rott		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	suukaudne	LD50 16000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 4000 - 5000 mg/kg	Küülik		
	Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed				
	suukaudne	LD50 > 5000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 5000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 > 5000 mg/l	Rott		
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)				
	suukaudne	LD50 >5000 mg/kg	Rott		
	nahakaudne	LD50 > 20000 mg/kg	Küülik		
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 > 18 mg/l	Rott		

Ärritavus ja söövitavus

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 11 / 16-st

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

Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Sensibiliseeriv toime

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. (calcium sulfonate)

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 unisust või peapööritust. (Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%); Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics)

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. (Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%))

Hingamiskahjustus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

11.2. Teave muude ohtude kohta
Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja Teave puudub.

Lisateave

Valmistise/ segu enda kohta puuduvad andmed.

12. JAGU. Ökoloogiline teave
12.1. Mürgisus

Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

CASi nr	Nimetus					
	Toksilisus veele	Doos	[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod
	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)					
	Äge mürgisus kaladel	LL50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)	
	Äge mürgisus vetikatele	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Äge mürgisus crustacea	EL50 mg/l	10-22	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)					
	Äge mürgisus kaladel	LC50 mg/l	> 0,28	96 h	kala	
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	> 0,27	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	
	Mürgisus vetikatele	NOEC mg/l	> 0,27	3 d		

12.2. Püsivus ja launduvus

Toodet ei ole kontrollitud.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 12 / 16-st

CASi nr	Nimetus	Väärtus	d	Allikas
	Meetod			
	Hindamist			
	Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	OECD 301F	> 60 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed			
		80%		
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			

12.3. Bioakumulatsioon

Toodet ei ole kontrollitud.

Jaotustegur n-oktaanol-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
74-98-6	propaan	2,36
75-28-5	isobutaan	2,8

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

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

Lisateave

Valmistise/segude enda kohta puuduvad andmed.

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

13. JAGU. Jäätmekäitlus
13.1. Jäätmetöötlusmeetodid
Jäätmete arvestus

Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele. Ärge segage muude jäätmetega. Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist.

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

Jäätmekood: toode

160504 NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA JÄÄTMED; Survemahutis gaasid ja kasutuselt kõrvaldatud kemikaalid; Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis; ohtlikud jäätmed

Jäätmekood: reostatud pakend

160504 NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA JÄÄTMED; Survemahutis gaasid ja kasutuselt kõrvaldatud kemikaalid; Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis; ohtlikud jäätmed

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Kõrvaldada ametkondlike eeskirju järgides.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 13 / 16-st

14. JAGU. Veonõuded
Maismaaveod (ADR/RID)

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



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

Muu asjakohane teave (Maismaaveod)
E0

Veod siseveekogudel (ADN)

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



Klassifitseerimise kood:	5F
Piiratud kogus (LQ):	1 L
Lubatud kogus:	E0

Mereveod (IMDG)

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



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)

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

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 14 / 16-st



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
Muu asjakohane teave (Õhuveo)	
E0	
: Y203	

14.5. Keskkonnoahud

KESKKONNAOHTLIK:	Ei
Meresaasteained:	no

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Hoiatus : Gaasid

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

ei ole rakendatav

Lisateave

SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: 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 keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid
EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 28, Sisend 29, Sisend 40, Sisend 75

Direktiiv 2004/42/EÜ tekkivate LOÜ	66,33 %
heitkoguste piiramise kohta:	490,2 g/l
Alaliik vastavalt direktiivile 2004/42/EÜ:	Erilised kattevärvad - Kõik tüübid, LOÜ piirväärtus: 840 g/l

Andmed, mis puudutavad direktiivi 2012/18/EL (SEVESO III): P3a TULEOHTLIKUD AEROSOLID

Lisateave kohta

Lisaks tuleb järgida siseriiklike seadusi!

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

Riiklikud õigusaktid

Tööerakendamise 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.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 15 / 16-st

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

55214

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

Süsivesinikud, C9-C12, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, aromaatsed ühendid (2-25%)

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Süsivesinikud, C9-C11, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükleenid, <2% aromaatsed

16. JAGU. Muu teave
Muudatused

Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades): 2,3,8,9,12,15,16.

Lühendid ja akronüümid

Flam. Gas 1: Tuleohtlikud gaasid, 1. ohukategooria

Flam. Gas 1A: Tuleohtlikud gaasid, 1A. ohukategooria

Aerosol 1: Aerosool, 1. ohukategooria

Press. Gas (Comp.): Rõhu all olev gaas: Surugaas

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

Asp. Tox. 1: Hingamiskahjustus, 1. ohukategooria

Skin Irrit. 2: Nahaärritus, 2. ohukategooria

Eye Irrit. 2: Silmade ärritus, 2. ohukategooria

Skin Sens. 1: Naha sensibiliseerimine, 1. ohukategooria

Skin Sens. 1B: Naha sensibiliseerimine, 1B. ohukategooria

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

STOT RE 1: Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, 1. ohukategooria

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

Aquatic Chronic 3: Ohtlik veekeskkonnale, pikaajalise ohu kategooriad: kroonilise ohu 3. 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	Katseandmete alusel
Skin Sens. 1; H317	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
STOT SE 3; H336	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
STOT RE 1; H372	Seostamispõhimõte "Aerosoolid"
Aquatic Chronic 3; H412	Arvutusmeetod

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

H220

Eriti tuleohtlik gaas.

H222

Eriti tuleohtlik aerosool.

H226

Tuleohtlik vedelik ja aur.

H229

Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

Ohutuskaart

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Muudetud: 20.01.2026

Materjali number: 21703

Lehekülg 16 / 16-st

H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik 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.)