

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 1 / 14

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
1.1 Tuotetunniste

DINITROL Penetrant LT Spray

UFI: 6D0D-AM7Y-A00F-27MQ

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Ruosteenestopäällyste

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
Valmistaja

Valmistaja: DINOL GmbH
 Katu: Pyrmonter Strasse 76
 Postitoimipaikka: D-32676 Luegde
 Puhelin: + 49 (0) 5281 982980
 Sähköpostiosoite: msds@dinol.com
 Puhuteltava henkilö: Labor
 Internet: www.dinol.com
 Tietoa antavia toimiala: msds@dinol.com

Telefax: + 49 (0) 5281 9829860

Toimittaja

Valmistaja: Telko OY
 Postilokero: P.O. Box 120
 FIN-00038 Logica
 Puhelin: 00358 95217505
 Tietoa antavia toimiala: tutkimus ja kehitys

Telefax: 00358 95212728

1.4 Häätäpuhelinnumero:

Poison Information Center Phone (maksuton): 0800 147 111/ Phone
 (normaalihintainen): 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
2.1 Aineen tai seoksen luokitus
Asetus (EY) N:o 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
 STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät
Asetus (EY) N:o 1272/2008
Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
 H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 2 / 14

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
 EUH208 Sisältää calcium sulfonate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
 P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
 P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
 P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
 P405 Varastoi lukitussa tilassa.
 P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Erityiset ohjeet

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

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana:

Vaara

Varoitukset:



Vaaralausekkeet

H222-H229

Turvalausekkeet

P210-P211-P251-P410+P412

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivun 3 / 14

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.	
	Indeksinro	
	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	50 - < 55 %
	919-857-5	01-2119463258-33
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066	
74-98-6	propaani	10 - < 15 %
	200-827-9	01-2119486944-21
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280	
106-97-8	n-butane	10 - < 15 %
	203-448-7	01-2119474691-32
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280	
61789-86-4	calcium sulfonate	1 - < 5 %
	263-093-9	01-2119488992-18
	Skin Sens. 1B; H317	
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri	< 1 %
	203-905-0	603-014-00-0
	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
	919-857-5	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	50 - < 55 %
		hengitettynä: LC50 = > 5000 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate	1 - < 5 %
		ihon kautta: LD50 = 4000 - 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri	< 1 %
		hengitettynä: ATE 3 mg/l (höyryt); suun kautta: ATE 1200 mg/kg	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Riisu liikaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä. Lääkärin hoito tarpeen. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.

Ihokosketus

Pese runsaalla vedellä/Saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 4 / 14

Silmäkosketus

Roiskeet silmiin: Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä. Hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Jos ainetta on nielty, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Hiilidioksidi (CO₂), Sammutusjauhe, Vesihajasuihku
Jos tulipalo ja ainemäärät ovat suuret: Vesihajasuihku, alkoholinkestävä vaahto

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympärivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkuilla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Eristettävä sytytyslähdeistä. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla).
Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja).
Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Puhdistamiseen

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.
Ei saa huuhdella vedellä.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivua 5 / 14

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
 Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Eristettävä sytytysläheteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa yli 50 °C: n lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytysläheteiltä. Tupakointi kielletty.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
111-76-2	2-Butoksietanoli	20	98		8 h	
		50	250		15 min	
75-28-5	2-Metyylipropaani; i-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propaani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivua 6 / 14

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
	DNEL tyyppi			
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	208 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	871 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	185 mg/m ³
61789-86-4	calcium sulfonate			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	3,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen	1,03 mg/cm ²
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	2,9 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	1,667 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen	0,513 mg/cm ²
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	0,8333 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	11,75 mg/m ³
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylietteri			
	Kuluttaja DNEL, akuutti	suun kautta	systeeminen	13,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	3,2 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen	44,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	38 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	246 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	98 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	633 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen	633 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	123 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	49 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivun 7 / 14

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
61789-86-4	calcium sulfonate	
Makea vesi		1 mg/l
Merivesi		1 mg/l
Makean veden sedimentti		226000000 mg/kg
Merisedimentti		226000000 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		16667 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		1000 mg/l
Maaperä		271000000 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Jos tekniset poistoim- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Ei vaadita.

Suositeltavat silmiensuojausvalmisteet :Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Käsien suojaus ei ole tarpeen.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Kulunut tuote vaihdettava!

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

kaasunsuodatinsuojain (EN 141)., Suodatinaine/-väliaine: AX

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli
Väri:	vaalea beige
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	ei määritely

Sulamis- ja jäätymispiste:

Kiehumispiste tai kiehumisen

alkamislämpötila ja kiehumisalue:

Menetelmä

ei määritelty

-42 °C

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivua 8 / 14

Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	0,6 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):	10,9 til. %
Leimahduspiste:	< - 20 °C DIN 53213
Itsesyttymislämpötila:	> 200 °C
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
pH-arvo:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.
Kinemaattinen viskositeetti:	ei määritelty
Vesiliukoisuus:	käytännössä liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	ei määritelty
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty
Höyrynpaine:	8300 hPa
(@ 20 °C)	
Tiheys (@ 20 °C):	0,818 g/cm ³ DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:	ei määritelty

9.2 Muut tiedot
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot
Räjähdyksominaisuudet

Tuote on: ei räjähtävä.. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei sovellettavissa

kaasu:

ei sovellettavissa

Hapettavuus

Ei paloa edistävä.

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liuottimen erittelykoe:

ei määritelty

Liuotinpitoisuus:

71,5 %

Kiinteiden aineiden määrä:

28,2 %

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
10.1 Reaktiivisuus

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä sytyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivua 9 / 14

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 5000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) > 50000 ppm

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 5000 mg/l	Rotta		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	suun kautta	LD50 16000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 4000 - 5000 mg/kg	Kani		
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylieetteri				
	suun kautta	ATE 1200 mg/kg			
	hengitysteitse höyry	ATE 3 mg/l			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sisältää calcium sulfonate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei tietoja saatavissa.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 10 / 14

Kokemusperäinen tieto

Ei tietoja saatavissa.

11.2 Tiedot muista vaaroista
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Endokriiniset häiritsevät vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Itse valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylieetteri					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
		80%			
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertyvyys

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
74-98-6	propaani	2,36
111-76-2	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylieetteri	0,81 (25°C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Muut tiedot

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 11 / 14

Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkauksijäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)
14.1 YK-numero tai UN 1950

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä AEROSOLIT

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2

14.4 Pakkausryhmä: -

Merkinnät: 2.1



Luokitustunnus: 5F

Erityismääräykset: 190 327 344 625

Rajoitettu määrä (LQ): 1 L

Vapautettu määrä: E0

Kuljetuskategoria: 2

Tunnelirajoitus: D

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

E0

Sisävesikuljetus (ADN)
14.1 YK-numero tai UN 1950

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä AEROSOLIT

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2

14.4 Pakkausryhmä: -

Merkinnät: 2.1



Luokitustunnus: 5F

Rajoitettu määrä (LQ): 1 L

Vapautettu määrä: E0

Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai UN 1950

tunnistenumero:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 12 / 14

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

AEROSOLS

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

2.1

14.4 Pakkausryhmä:

-

Merkinnät:

2.1



Marine pollutant:

no

Erityismääräykset:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Rajoitettu määrä (LQ):

1000 mL

Vapautettu määrä:

E0

EmS:

F-D, S-U

Erottamisryhmä:

bromates

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1 YK-numero tai

UN 1950

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä

AEROSOLS, FLAMMABLE

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

2.1

14.4 Pakkausryhmä:

-

Merkinnät:

2.1



Erityismääräykset:

A145 A167 A802

Rajoitettu määrä (LQ)

1 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y203

Vapautettu määrä:

E0

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

203

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

75 kg

Pakkausohjeet (rahtikone):

203

Maksimimäärä (rahtikone):

150 kg

Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

E0

: Y203

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Varoitus :Syttyvät nestemäiset aineet

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

Muut tiedot

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"

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 13 / 14

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.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 28, Merkintä 29, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	71,52 % 585,1 g/l
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT

Muut tiedot

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

Direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviltä kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

Ihonkautta/ herkistyminen:

Aiheuttaa allergisia yliherkkyyssraktioita.

Muut tiedot

Sekoitus sisältää seuraavat erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC-aineet), jotka sisältyvät kandidaattilista REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan: ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,9,11.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL Penetrant LT Spray

Tarkistettu: 26.02.2026

Materiaali-nro: 21701

Sivu 14 / 14

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas 1A: Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1A
 Aerosol 1: Aerosoli, vaarakategoria 1
 Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut: Puristettu kaasu
 Flam. Liq. 3: Syttyvä neste, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
 Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1
 Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2
 Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
 Skin Sens. 1B: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1B
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3
 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%

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Aerosol 1; H222-H229	Testitietojen perusteella
STOT SE 3; H336	Päätelysääntö "Aerosolit"

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
 H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
 H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
 H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H331 Myrkyllistä hengitettynä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
 EUH208 Sisältää calcium sulfonate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)