

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 1 / 14

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

DINITROL Penetrant LT

UFI: 0EP9-5MU9-N00R-R59N

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

Ruosteenestopäällyste

**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**

Flam. Liq. 3; H226  
 STOT SE 3; H336  
 Asp. Tox. 1; H304

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, &lt;2% aromaattiset

**Huomiosana:** Vaara

**Varoitukset:**

**Vaaralausekkeet**

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivua 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.

**Turvausekkeet**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
 Tupakointi kielletty.  
 P243 Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.  
 P280 Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
 P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
 P331 Ei saa oksennuttaa.  
 P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
 Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.  
 P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.  
 P405 Varastoi lukitussa tilassa.

**Muut merkinnät**

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

**Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**
**Huomiosana:**

Vaara

**Varoitukset:**

**Vaaralausekkeet**

H304

**Turvausekkeet**

P301+P310-P331-P405

**2.3 Muut vaarat**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**
**3.2 Seokset**
**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			
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.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivun 3 / 14

**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 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
111-76-2	203-905-0	2-butoksietanoli; etyleeniglykolin monobutyylieetteri	< 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**

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.  
Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.  
Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.

**Hengittäminen**

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.

**Ihokosketus**

Kastuneet vaatteet vaihdettava.  
Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

**Silmäkosketus**

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Lääkärin neuvoa tulee kysyä välittömästi.

**Nieleminen**

Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).  
Ei saa oksennuttaa.  
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.  
Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä.

**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**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**
**5.1 Sammutusaineet**
**Soveltuva sammutusaine**

alkoholinkestävä vaahto, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Sammutusjauhe. Vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 4 / 14

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

#### Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Yleisiä ohjeita

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

#### Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

#### Pidättämiseen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

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

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 .

Jos paikallinen poistoimu ei ole mahdollista tai riittävää, pitäisi mahdollisuuksien mukaan varmistaa työalueen hyvä tuuletus.

#### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

#### Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojassuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 5 / 14

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

##### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

##### 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 <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
111-76-2	2-Butoksietanoli	20	98		8 h	
		50	250		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivua 6 / 14

**DNEL-/DMEL-arvot**

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivua 7 / 14

Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	633 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	123 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	49 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
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 poisto- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
**Silmien tai kasvojen suojaus**

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (DIN EN 166)

**Käsien suojaus**

Suosittelavat käsiensuojausvalmisteet :

FKM (fluorikumi), Tunkeutumisaika: 480 min.

NBR (Nitriilikumi), Tunkeutumisaika: 480 min.

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

Kulunut tuote vaihdettava!

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

**Ihonsuojaus**

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

**Hengityksensuojaus**

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

kaasunsuodatusuojain (EN 141). Suodatinaine/-väliaine : A

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

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	läpikuultava beige
Haju:	ominainen

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivun 8 / 14

Hajukynnys:	ei määritelty	
		<b>Menetelmä</b>
Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritelty	
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	154 - 193 °C	
Syttyvyys:	ei määritelty	
Räjähdyksrajat (alempi):	0,6 til. %	
Räjähdyksrajat (ylempi):	7 til. %	
Leimahduspiste:	41 °C	DIN 53213
Itsesyttymislämpötila:	> 200 °C	
Hajoamislämpötila:	ei määritelty	
pH-arvo:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.	
Kinemaattinen viskositeetti: (@ 40 °C)	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s	
Vesiliukoisuus:	ei sovellettavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty	
Höyrynpaine: (@ 20 °C)	3 hPa	
Höyrynpaine: (@ 50 °C)	13 hPa	
Tiheys (@ 20 °C):	0,84 - 0,88 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty	
Hiukkasten ominaisuudet:	ei sovellettavissa	

**9.2 Muut tiedot**
**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet ei määritelty	
Edelleen palaminen:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus ei määritelty	

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Liutinpitoisuus:	46,4 %
Kiinteiden aineiden määrä:	49,0 - 55,0 %
Pehmenemispiste:	ei määritelty
Dynaaminen viskositeetti:	ei määritelty
Jatkuvuus aika: (@ 20 °C)	15 - 20 sec 4 DIN EN ISO 2431

**Muut tiedot**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**
**10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräysten mukaisesti.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 9 / 14

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

#### **10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ei tietoja saatavissa.

#### **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

#### **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hiilimonoksidi

### 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 testattu**

	Annos	Laji	Lähde
LC50, hengitysteitse (höyry) (4 h)	> 385 mg/l		

##### **ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 12,5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat	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 5000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta		
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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 10 / 14

#### 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

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

#### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei tietoja saatavissa.

#### Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Ei tietoja saatavissa.

#### Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

#### 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 vesieliöille	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 hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

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

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

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

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 11 / 14

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

Ei tietoja saatavissa.

#### Muut tiedot

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Käsittely

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

##### Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

##### Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

##### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### Maakuljetus (ADR/RID)

<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 1139
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	PINNOITELIUOS
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	3
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	III
Merkinnot:	3



Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	30
Tunnelirajoitus:	D/E

#### Sisävesikuljetus (ADN)

<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 1139
---	---------

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL Penetrant LT**

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 12 / 14

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

Pinnoiteliuos

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

3



Luokitustunnus:

F1

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

**Merikuljetus (IMDG)**
**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1139

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

COATING SOLUTION

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

3



Marine pollutant:

No

Erityismääräykset:

955

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

EmS:

F-E, S-E

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

UN 1139

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

COATING SOLUTION

**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

3



Erityismääräykset:

A3

Rajoitettu määrä (LQ)

10 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y344

Vapautettu määrä:

E1

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

355

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

60 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

366

Maksimimäärä (rahtikone):

220 L

**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus : Syttyvät nestemäiset aineet

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 13 / 14

ei sovellettavissa

#### 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 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	46,41 % 399,1 g/l
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	P5c SYTTYVÄT NESTEET

###### 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

###### Muut tiedot

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

##### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioiteja.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

###### Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 9,11,16.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL Penetrant LT

Tarkistettu: 16.01.2026

Materiaali-nro: 21617

Sivu 14 / 14

#### Lyhenteet ja akronyymit

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
Flam. Liq. 3; H226	Testitietojen perusteella
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely
Asp. Tox. 1; H304	Laskentamenettely

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

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 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, kuljettaessa 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.

Tämä käyttöturvallisuustiedote sisältää vain turvallisuuteen liittyviä tietoja eikä korvaa tuotetietoja tai tuotetietoja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) 2020/878.

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