

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 1 / 13

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

DINITROL 520

UFI: X64X-Q0YS-W00H-PPVQ

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

Sidosaine

**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	Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
Sähköpostiosoite:	msds@dinol.com	
Puhuteltava henkilö:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Tietoa antavia toimiala:	msds@dinol.com	

**Toimittaja**

Valmistaja:	Telko OY	
Postilokero:	P.O. Box 120	
	FIN-00038 Logica	
Puhelin:	00358 95217505	Telefax: 00358 95212728
Tietoa antavia toimiala:	tutkimus ja kehitys	

**1.4 Hätäpuhelinnumero:**

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. 2; H225  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Sens. 1; H317

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

3-trimethoxysilylpropane-1-thiol  
 3-aminopropyylitrietoksisilaani

**Huomiosana:** Vaara

**Varoitusmerkit:**


## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 520

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 2 / 13

#### Vaaralausekkeet

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

#### Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

#### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



#### Vaaralausekkeet

H317

#### Turvalausekkeet

P280

#### 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 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivun 3 / 13

**Oleelliset aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
64-17-5	etanoli; etyylialkoholi			50 - 100 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2; H225			
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli			5 - < 10 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
4420-74-0	3-trimethoxysilylpropane-1-thiol			1 - < 2,5 %
	224-588-5		01-2120763539-41	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H411			
919-30-2	3-aminopropyylitrietoksisilaani			1 - < 5 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119480479-24	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H302 H314 H317			

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	
64-17-5	200-578-6	etanoli; etyylialkoholi	50 - 100 %
		hengitettynä: LC50 = 20000 mg/l (höyryt); suun kautta: LD50 = 7060 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	5 - < 10 %
		hengitettynä: LC50 = 72,6 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = 12800 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4700 - 5500 mg/kg	
4420-74-0	224-588-5	3-trimethoxysilylpropane-1-thiol	1 - < 2,5 %
		ihon kautta: LD50 = 2268 mg/kg; suun kautta: LD50 = 774 mg/kg	
919-30-2	213-048-4	3-aminopropyylitrietoksisilaani	1 - < 5 %
		ihon kautta: LD50 = 4080 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1500 mg/kg	

**Muut tiedot**

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

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**
**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
**Yleiset ohjeet**

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoo.

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: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Lääkärin neuvoo tulee kysyä välittömästi.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 4 / 13

**Nieleminen**

Jos ainetta on nielty, 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**

Ei tietoja saatavissa.

**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.

**Muut tiedot**

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku 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 vaatetukselle.  
Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

**Pelastushenkilökunta**

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 520

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 5 / 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 sytytyslähteistä - 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 ihonsuojaussuunnitelma 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 viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

maksimaalinen varastointilämpötila : < 40 °C

alhaisin varastointilämpötila : > 4 °C

varastointilämpötila : 4 - 40 °C

### 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
67-63-0	2-Propanoli	200	500		8 h	
		250	620		15 min	
919-30-2	3-Aminopropyylitrietoksisilaani	3	28		8 h	
		6	55		15 min	
64-17-5	Etanoli	1000	1900		8 h	
		1300	2500		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivua 6 / 13

**DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä		
DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli		
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	89 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	319 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	888 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	500 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa	Arvo	
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	
Makea vesi	140,9 mg/l	
Merivesi	140,9 mg/l	
Makean veden sedimentti	552 mg/kg	
Merisedimentti	552 mg/kg	
Sekundäärinen myrkyttyminen	160 mg/kg	
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	2251 mg/l	
Maaperä	28 mg/kg	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Jos tekniset poistoimu- 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**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikummi) läpäisy aika (maksimaalinen käyttöaika): 480 min.

NBR (Nitrilikumi) läpäisy aika (maksimaalinen käyttöaika): 480 min.

Käsin materiaalin paksuus : > 0,12 mm

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

Kulunut tuote vaihdettava!

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 520

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivua 7 / 13

#### Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

#### Hengityksensuojaus

 Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.  
 kaasunsuodatinsuojain (EN 141). Suodatinaine/-väliaine : A

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	väritön	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määritelty	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		78 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		3,5 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):		15 til. %
Leimahduspiste:		12 °C
Itsesyttymislämpötila:		425 °C
Hajoamislämpötila:		ei sovellettavissa
pH-arvo:		ei määritelty
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritelty
Vesiliukoisuus:		ei määritelty
Liukoisuus muihin liuottimiin		ei määritelty
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritelty
Höyrynpaine: (@ 20 °C)		59 hPa
Tiheys (@ 20 °C):		0,8 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:		ei sovellettavissa

### 9.2 Muut tiedot

#### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

ei määritelty

Hapettavuus

ei määritelty

#### Muut turvallisuusominaisuudet

Liuotinpitoisuus:

96,5 %

Pehmenemispiste:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

#### Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivua 8 / 13

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Hapettava aine, vahva

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

**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
LD50, suun kautta	30.111 mg/kg	Rotta	

**ATEmix laskettu**

ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) &gt; 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	etanoli; etyylialkoholi				
	suun kautta	LD50 7060 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 20000 mg/l	Rotta		
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli				
	suun kautta	LD50 4700 - 5500 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 12800 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 72,6 mg/l	Rotta		
4420-74-0	3-trimethoxysilylpropane-1-thiol				
	suun kautta	LD50 774 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 2268 mg/kg	Rotta		
919-30-2	3-aminopropyylitrietoksisilaani				
	suun kautta	LD50 1500 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 4080 mg/kg	Kani		

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ihosyövyttävyyssihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Herkistävät vaikutukset**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (3-trimethoxysilylpropane-1-thiol; 3-aminopropyylitrietoksisilaani)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL 520

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivua 9 / 13

#### 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.

#### Elinlääkkeitä aiheuttava myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinlääkkeitä aiheuttava 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.

#### 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 vesieläimille		Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
64-17-5	etanoli; etyylialkoholi							
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	13000	96 h	kala			
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	5000	72 h	levä			
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	9300	48 h	Daphnia magna	IUCLID		
4420-74-0	3-trimethoxysilylpropane-1-thiol							
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	267 mg/l	72 h				
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	6,7 mg/l	48 h				
	Myrkyllisyys leville	NOEC	40 mg/l	72 d				
919-30-2	3-aminopropyylitrietoksisilaani							
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	603 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus			
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	331 mg/l	48 h	Daphnia magna			

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 10 / 13

**12.3 Biokerttyvyys**

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

**Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi**

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
64-17-5	etanoli; etyylialkoholi	-0,31
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	0,05
919-30-2	3-aminopropyylitrietoksisilaani	0,31

**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.

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**
**Maakuljetus (ADR/RID)**
**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1993

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

PALAVA NESTE, N.O.S. (ETANOLI (ETYYLIALKOHOLI), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

II

Merkinnät:

3



Luokitustunnus:

F1

Erityismääräykset:

274 601 640D

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

33

Tunnelirajoitus:

D/E

**Sisävesikuljetus (ADN)**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 11 / 13

**14.1 YK-numero tai**

UN 1993

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**
**virallinen nimi:**

 PALAVA NESTE, N.O.S. (ETANOLI  
(ETYYLIALKOHOLI), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

II

Merkinnät:

3



Luokitustunnus:

F1

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

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

UN 1993

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**
**virallinen nimi:**

 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYLALCOHOL),  
ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

II

Merkinnät:

3



Marine pollutant:

no

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

EmS:

F-E, S-E

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

UN 1993

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**
**virallinen nimi:**

 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYLALCOHOL),  
ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

3

**14.4 Pakkausryhmä:**

II

Merkinnät:

3



Erityismääräykset:

A3

Rajoitettu määrä (LQ)

1 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y341

Vapautettu määrä:

E2

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

353

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

5 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

364

Maksimimäärä (rahtikone):

60 L

**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 12 / 13

Varoitus : Syttyvät nestemäiset aineet

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

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:	96,52 % 772,1 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): 8,10,14,16.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL 520**

Muutettu viimeksi: 12.11.2025

Materiaali-nro: 10520

Sivu 13 / 13

**Lyhenteet ja akronyymit**

Flam. Liq: Syttyvä neste  
 Acute Tox: Välitön myrkyllisyys  
 Skin Corr: Ihosyövyttävyyys  
 Skin Irrit: Ihoärsytys  
 Eye Irrit: Silmä-ärsytys  
 Skin Sens: Ihon herkistyminen  
 STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
 Aquatic Chronic: Crooninen vaara vesiympäristölle  
 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. 2; H225	Testitietojen perusteella
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muut tiedot**

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu 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.)*