

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivua 1 / 13

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

DINITROL 512 A

UFI: SH3X-P0FM-F00J-DY76

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

Liimat, tiivistaineet

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

 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

 Aromatic polyisocyanate prepolymer
 aromatic poly-isocyanate
 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:


Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 2 / 13

Vaaralausekkeet

 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

 P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
 P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

 EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
 Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
Huomiosana: Varoitus

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H317

Turvalausekkeet

P261-P280-P333+P313

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)			
127821-00-5	Aromatic polyisocyanate prepolymer			60 - < 65 %
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
53317-61-6	aromatic poly-isocyanate			15 - < 20 %
	500-120-8			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
141-78-6	etyyliasettaatti			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers			1 - < 5 %
	931-274-8		01-2119485796-17	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivua 3 / 13

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
53317-61-6	500-120-8	aromatic poly-isocyanate	15 - < 20 %
		suun kautta: LD50 = >5000 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etyyliasettaatti	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 50 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >20000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5620 mg/kg	
28182-81-2	931-274-8	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); suun kautta: LD50 = > 5000 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 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

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
5.1 Sammutusaineet
Soveltuva sammutusaine

 alkoholinkestävä vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Sammutusjauhe. Vesisumu.

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 4 / 13

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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatukselle.
Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Pelastushenkilökunta

Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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).
Ottava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, 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 räjähdyssuojaohjeet

E erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

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.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

E erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivua 5 / 13

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

varastointilämpötila: 0 - 35 °C

maksimaalinen varastointilämpötila < 35°C

alhaisin varastointilämpötila < 0 °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 ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
141-78-6	Etyyliasettaatti	200	730		8 h	
		400	1470		15 min	
1333-86-4	Nokimusta	-	3,5		8 h	
		-	7		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
1333-86-4	Carbon Black			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	2 mg/m ³
141-78-6	etyyliasettaatti			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	734 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	1468 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	734 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	1468 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	63 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	367 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	734 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	37 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	4,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivua 6 / 13

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
1333-86-4	Carbon Black	
Makea vesi		5 mg/l
Merivesi		5 mg/l
141-78-6	etyyliasetatti	
Makea vesi		0,24 mg/l
Merivesi		0,024 mg/l
Makean veden sedimentti		1,15 mg/kg
Merisedimentti		0,115 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		0,20 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		650 mg/l
Maaperä		0,148 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 suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (DIN EN 166)

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä (EN ISO 374):

FKM (fluorikumi) 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.

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

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

Olomuoto:

Tahna

Väri:

musta

Haju:

ominainen

Hajukynnys:

ei määritetty

Sulamis- ja jäätymispiste:

ei määritetty

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivun 7 / 13

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	248 °C
Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty
Leimahduspiste:	200 °C
Itsesyttymislämpötila:	> 300 °C
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
pH-arvo:	ei määritelty
Kinemaattinen viskositeetti:	ei määritelty
Vesiliukoisuus:	Ei sekoitettavissa
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty
Höyrynpaine:	ei määritelty
Tiheys (@ 20 °C):	1,12 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:	ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot
Räjähdysominaisuudet

Tuote on: ei räjähtävä.

Edelleen palaminen:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet
Liutinpitoisuus:

4,0 %

Pehmenemispiste:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

Muut tiedot

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivua 8 / 13

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix testattu

	Annos	Laji	Lähde
LC50, hengitysteitse (höyry) (4 h)	367 mg/l		

ATEmix laskettu

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

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
53317-61-6	aromatic poly-isocyanate				
	suun kautta	LD50 >5000 mg/kg	Rotta		
141-78-6	etyyliasettaatti				
	suun kautta	LD50 5620 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 >20000 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 50 mg/l	Rotta		
28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 11 mg/l			
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 1,5 mg/l			

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (Aromatic polyisocyanate prepolymer; aromatic poly-isocyanate; Hexamethylene diisocyanate, oligomers)

Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioitava: 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivun 9 / 13

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
53317-61-6	aromatic poly-isocyanate					
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 >10000 mg/l ()		Aktiiviliete		
141-78-6	etyliasettaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 230 mg/l	96 h	Paksupäänaarmu		
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)		
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 2900 mg/l ()		Pseudomonas putida	16 h	

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
141-78-6	etyliasettaatti				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28		
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
141-78-6	etyliasettaatti	0,73

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

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

Ei tietoja saatavissa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 10 / 13

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. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

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

UN 3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Alkylsulfonic Acid Ester of Phenol)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Luokitustunnus:

M7

Erityismääräykset:

274 335 375 601

Rajoitettu määrä (LQ):

5 kg

Vapautettu määrä:

E1

Kuljetuskategoria:

3

Vaaran tunnusnumero:

90

Tunnelirajoitus:

-

Sisävesikuljetus (ADN)
14.1 YK-numero tai

UN 3077

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Alkylsulfonic

virallinen nimi:

Acid Ester of Phenol)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Luokitustunnus:

M7

Erityismääräykset:

274 335 375 601

Rajoitettu määrä (LQ):

5 kg

Vapautettu määrä:

E1

Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai

UN 3077

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (

virallinen nimi:

ALKYL-SULFONIC ACID ESTER OF PHENOL)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 11 / 13

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Marine pollutant:

yes

Erityismääräykset:

274, 335, 966, 967, 969

Rajoitettu määrä (LQ):

5 kg

Vapautettu määrä:

E1

EmS:

F-A, S-F

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

UN 3077

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (

 ALKYLSULFONIC ACID ESTER OF PHENOL)

virallinen nimi:
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

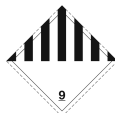
9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Erityismääräykset:

A97 A158 A179 A197

Rajoitettu määrä (LQ)

30 kg G

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y956

Vapautettu määrä:

E1

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

956

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

400 kg

Pakkausohjeet (rahtikone):

956

Maksimimäärä (rahtikone):

400 kg

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Kyllä



Vaaranaiheuttaja:

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (

 ALKYLSULFONIC ACID ESTER OF PHENOL)

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus

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

4,00 %

lakkojen VOC-päästörajoituksista:

44,8 g/l

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 12 / 13

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): 2,6,8,13,16.

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq: Syttyvä neste

Acute Tox: Välitön myrkyllisyys

Eye Irrit: Silmä-ärsytys

Skin Sens: Ihon herkistyminen

STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

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
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.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

EUH204 Sisältää isosyanaatteja. 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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 A

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 10512

Sivu 13 / 13

käsittelystä sitä varastoitaessa, 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.)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivu 1 / 12

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

DINITROL 512 B

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

Liimat, tiivistaineet

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 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**

Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

TurvalausekkeetP273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P391 Valumat on kerättävä.**Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset**

EUH208 Sisältää 1-dodekyyli-2-pyrrolidoni, Dibutylbis(dodecylthio)-stannan. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivun 2 / 12

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
Varoitusmerkit:

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)	
68479-98-1	dietyylimetyyliibentseenidiamiini	2,5 - < 5 %
	270-877-4 612-130-00-0 01-2119486805-25	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H312 H302 H319 H373 H400 H410	
2687-96-9	1-dodekyyli-2-pyrrolidoni	0,25 - < 1 %
	403-730-1 613-099-00-6 01-0000015338-68	
	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H317 H400 H410	
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine	0,1 - < 1 %
	223-362-3 01-2119983518-22	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H311 H302 H314	
1185-81-5	Dibutylbis(dodecylthio)-stannan	0,1 - < 0,25 %
	214-688-7 01-2119841260-50	
	Muta. 2, Repr. 1A, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H360 H312 H315 H317 H400 H410	

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	
68479-98-1	270-877-4	dietyylimetyyliibentseenidiamiini	2,5 - < 5 %
		ihon kautta: ATE = 1100 mg/kg; suun kautta: ATE = 500 mg/kg	
3855-32-1	223-362-3	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine	0,1 - < 1 %
		ihon kautta: LD50 = 570 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1840 mg/kg	
1185-81-5	214-688-7	Dibutylbis(dodecylthio)-stannan	0,1 - < 0,25 %
		ihon kautta: LD50 = 1000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 2000 mg/kg	

Muut tiedot

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivu 3 / 12

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

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

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

alkoholinkestävä vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Sammutusjauhe. Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihukilla.

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 varotoimet

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, happositoja, yleissitoja).

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivua 4 / 12

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

Eriyisiä toimenpiteitä ei vaadita.

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.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Eriyisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

varastointilämpötila: 0 - 35 °C
maksimaalinen varastointilämpötila < 35°C
alhaisin varastointilämpötila < 0 °C

7.3 Eriyinen 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
1333-86-4	Nokimusta	-	3,5		8 h	
		-	7		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivua 5 / 12

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
1333-86-4	Carbon Black			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	2 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
1333-86-4	Carbon Black	
	Makea vesi	5 mg/l
	Merivesi	5 mg/l

Lisätietoja raja-arvoista

Tämä seos ei sisällä ainesosia, jotka ovat terveydelle tai ympäristölle vaarallisia direktiivin 67/548/ETY tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan, tai aineita, joille on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvot, jotka on luokiteltu PBT/vPvB-aineiksi tai on sisällytetty kandidaatiluetteloon.

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 suojaustoimenpiteet, 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.

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

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

Olomuoto:

Tahna

Väri:

musta

Haju:

ominainen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivun 6 / 12

Hajukynnys:	ei määritelty	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		270 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):		ei määritelty
Leimahduspiste:		240 °C
Itsesyttymislämpötila:		ei määritelty
Hajoamislämpötila:		ei määritelty
pH-arvo:		ei sovellettavissa
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritelty
Vesiliukoisuus:		Ei sekoitettavissa
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritelty
Höyrynpaine:		ei määritelty
Tiheys (@ 20 °C):		1,4 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:		ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot
Räjähdysominaisuudet

Tuote on: ei räjähtävä.

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet
Pehmenemispiste:

ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

Muut tiedot

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivua 7 / 12

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix testattu

	Annos	Laji	Lähde
LD50, suun kautta	17163 mg/kg	Rotta	
LD50, ihon kautta	570000 mg/kg		

ATEmix laskettu

ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
68479-98-1	dietyylimetyyllibentseenidiamiini				
	suun kautta	ATE 500 mg/kg			
	ihon kautta	ATE 1100 mg/kg			
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropane-1,3-diamine				
	suun kautta	LD50 1840 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 570 mg/kg	Kani		
1185-81-5	Dibutylbis(dodecylthio)-stannan				
	suun kautta	LD50 2000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 1000 mg/kg	Kani		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

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

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

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sisältää 1-dodekyyli-2-pyrrolidoni, Dibutylbis(dodecylthio)-stannan. 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.

Elinlääkinnälliset myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlääkinnälliset 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 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivua 8 / 12

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

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
1185-81-5	Dibutylbis(dodecylthio)-stannan					
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	0,11	48 h		

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

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

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.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomaismääräykset.

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

UN 3077

tunnistenumero:
14.2 Kuljetuksessa käytettävä

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.

virallinen nimi:

(Diethylmethylbenzenediamine, 1-dodekyyli-2-pyrrolidoni)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Käyttöturvallisuustiedote




asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivun 9 / 12

Merkinnot:	9	
Luokitustunnus:	M7	
Eriyismääräykset:	274 335 375 601	
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg	
Vapautettu määrä:	E1	
Kuljetuskategoria:	3	
Vaaran tunnusnumero:	90	
Tunnelirajoitus:	-	
Sisävesikuljetus (ADN)		
<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 3077	
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Diethylmethylbenzenediamine, 1-dodekyyli-2-pyrrolidoni)	
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	9	
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	III	
Merkinnot:	9	
Luokitustunnus:	M7	
Eriyismääräykset:	274 335 375 601	
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg	
Vapautettu määrä:	E1	
Merikuljetus (IMDG)		
<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 3077	
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine, 1-dodecycl-2-pyrrolidone)	
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	9	
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	III	
Merkinnot:	9	
Marine pollutant:	yes	
Eriyismääräykset:	274, 335, 966, 967, 969	
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg	
Vapautettu määrä:	E1	
EmS:	F-A, S-F	
Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)		
<u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u>	UN 3077	
<u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (diethylmethylbenzenediamine, 1-dodecycl-2-pyrrolidone)	
<u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u>	9	
<u>14.4 Pakkausryhmä:</u>	III	
Merkinnot:	9	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivu 10 / 12



Erityismääräykset:	A97 A158 A179 A197
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Vapautettu määrä:	E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	956
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	400 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	956
Maksimimäärä (rahtikone):	400 kg

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



Vaaranaiheuttaja: diethylmethylbenzenediamine, 1-dodecycl-2-pyrrolidone

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Varoitus

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 52, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	0,00 %
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	E2 Vaarallisuus vesiympäristölle

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivu 11 / 12

KOHTA 16: Muut tiedot
Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,8,11,14,16.

Lyhenteet ja akronyymit

Acute Tox: Välitön myrkyllisyys

Skin Corr: Ihosyövyttävyyys

Skin Irrit: Ihoärsytys

Eye Irrit: Silmä-ärsytys

Skin Sens: Ihon herkistyminen

Muta: Sukusolujen perimää vaurioitava

Repr: Lisääntymiselle vaarallinen

STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aquatic Acute: Välitön vaara vesiympäristölle

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
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenettely

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

H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH208	Sisältää 1-dodekyyli-2-pyrrolidoni, Dibutylbis(dodecylthio)-stannan. 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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 512 B

Muutettu viimeksi: 13.11.2025

Materiaali-nro: 11512

Sivu 12 / 12

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.)