

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivua 1 / 14

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

DINITROL PVC PA 283 O2

UFI: N239-T8SR-Y00C-3785

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

Sulkumateriaali (tiivistysaine)

**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**

Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Dam. 1; H318  
 Skin Sens. 1; H317  
 Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

Calcium oxide  
 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

Huomiosana: Vaara

**Varoitusmerkit:**


**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivua 2 / 14

**Vaaralausekkeet**

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla .
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362+P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**Muut merkinnät**

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

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

Vaara

**Varoitusmerkit:**

**Vaaralausekkeet**

H317-H318

**Turvalausekkeet**

P261-P280-P302+P352-P333+P313-P362+P364-P305+P351+P338

**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)			
1305-78-8	Calcium oxide			15 - < 20 %
	215-138-9		01-2119475325-36	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H315 H318 H335			
1314-13-2	Sinkkioksidi			1 - < 5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether			1 - < 5 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivun 3 / 14

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
1314-13-2	215-222-5	Sinkkioksidi	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = > 2500 mg/l (pölyt tai sumut); suun kautta: LD50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
1675-54-3	216-823-5	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1 - < 5 %
		ihon kautta: LD50 = 23000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 15000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	

**Muut tiedot**

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

The homogeneous mixing of this product is controlled by continuous physical tests. Formerly dusty raw materials are completely integrated into the liquid/pasty mass. Possible AGW-values for solid substances are therefore not given, as there is no longer any risk of inhalation of these substances (when handling this mixture).

**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 huuhdeltava 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 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**

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.

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

**Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O2

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 4 / 14

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

#### **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 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. 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, 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 räjähdysuojaohjeet**

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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O2

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

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 viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### 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
1305-78-8	Kalsiumoksidi	-	1		8 h	
		-	4		15 min	
9002-86-2	PVC-pöly	-	1		8 h	
1314-13-2	Sinkkioksidi, huuрут	-	2		8 h	
		-	10		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivua 6 / 14

**DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
1305-78-8	Calcium oxide			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	4 mg/m <sup>3</sup>
1314-13-2	Sinkkioksidi			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	83 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	83 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,83 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether			
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	3,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	0,75 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeminen	8,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeminen	12,3 mg/m <sup>3</sup>

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivua 7 / 14

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
1305-78-8	Calcium oxide	
Makea vesi		0,37 mg/l
Merivesi		0,24 mg/l
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		2,27 mg/l
Maaperä		817,4 mg/kg
1314-13-2	Sinkkioksidi	
Makea vesi		0,0206 mg/l
Merivesi		0,0061 mg/l
Makean veden sedimentti		117,8 mg/kg
Merisedimentti		56,5 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0,100 mg/l
Maaperä		35,6 mg/kg
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	
Makean veden sedimentti		0,5 mg/kg
Merisedimentti		0,5 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l

**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

Erytymässä 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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O2

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 8 / 14

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	tahnamainen	
Väri:	harmaa	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määritelty	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		ei määritelty
Syttyvyys:		ei määritelty
Räjähdyksrajat (alempi):		ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):		ei määritelty
Leimahduspiste:		> 180 °C
Itsesyttymislämpötila:		ei määritelty
Hajoamislämpötila:		ei määritelty
pH-arvo:		ei sovellettavissa
Kinemaattinen viskositeetti:		ei sovellettavissa
Vesiliukoisuus:		Ei sekoitettavissa
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritelty
Höyrynpaine:		ei sovellettavissa
Tiheys (@ 20 °C):		1,54 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	
Edelleen palaminen:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	
ei määritelty	

#### Muut turvallisuusominaisuudet

Pehmenemispiste:	ei määritelty
Dynaaminen viskositeetti: (@ 20 °C)	21000 mPa·s

#### 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.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivun 9 / 14

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

**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 laskettu**

ATE (suun kautta) &gt; 2000 mg/kg; 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
1314-13-2	Sinkkioksidi				
	suun kautta	LD50 > 7950 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 > 2500 mg/l	Rotta		
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether				
	suun kautta	LD50 > 15000 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 23000 mg/kg	Kani		

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Herkistävät vaikutukset**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether)

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

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

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

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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.

**Kokemusperäinen tieto**

Ei tietoja saatavissa.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 10 / 14

**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
1314-13-2	Sinkkioksiidi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1120	96 h	kala	GESTIS
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	12,3	48 h		GESTIS

**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.

**Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus**

080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; liima- ja tiivistysmassajätteet, 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)**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 11 / 14

**14.1 YK-numero tai**
**tunnistenumero:**

UN 3077

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

 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.  
( sinkkioksiidi; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether )

**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**
**tunnistenumero:**

UN 3077

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

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

**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**
**tunnistenumero:**

UN 3077

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

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

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

9

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

9



Erityismääräykset:

274 335 375 966 967 969

Rajoitettu määrä (LQ):

5 kg

Vapautettu määrä:

E1

EmS:

F-A, S-F

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

UN 3077

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 12 / 14

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

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

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

9

**14.4 Pakkausryhmä:**

III

Merkinnät:

9



Erityismääräykset:

A97 A158 A179 A197 A215

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


**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Warning: Vaaralliset aineosat

(sinkkioksidi; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether)

**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 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja

0,00 %

lakkojen VOC-päästörajoituksista:

0,00 g/l

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

E2 Vaarallisuus vesiympäristölle

(SEVESO III):

**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):

2 - vesivaarallinen

**Muut tiedot**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O2

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 13 / 14

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): 2,8,9,11,14,16.

#### Lyhenteet ja akronyymit

Skin Irrit. 2: Ihoärsytys, vaarakategoria 2

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2

Skin Sens. 1: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3

Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1

Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1

Aquatic Chronic 2: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 2

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
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenettely

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

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, 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 varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O2**

Tarkistettu: 02.02.2026

Materiaali-nro: 92832

Sivu 14 / 14

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.)*