

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 1 / 22

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

DINITROL PVC PA 283 O3

UFI: 4439-A8G5-800U-SJU7

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

Liimat, tiivisteaineet

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

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 2 / 22

#### 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:



##### Vaaralausekkeet

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

##### Turvalausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla .  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P362+P364 Riisi saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 3 / 22

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 4 / 22

**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.

**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 = > 5,7 mg/l (pölyt tai sumut); suun kautta: LD50 = > 5000 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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 5 / 22

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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 6 / 22

#### Soveltuva sammutusaine

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

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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Yleisiä ohjeita

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita.

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.

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).

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 7 / 22

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 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

Ei vaadita.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 8 / 22

#### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
1305-78-8	Kalsiumoksidi	-	1		8 h	
		-	4		15 min	
9002-86-2	PVC-pöly	-	1		8 h	
1314-13-2	Sinkkioksidi, huurut	-	2		8 h	
		-	10		15 min	

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 9 / 22

**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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivun 10 / 22

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>

**PNEC-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönoosa		
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**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 11 / 22



#### 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 suojoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

##### 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 (Nitriilikumi) 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:	beige
Haju:	ominainen

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 12 / 22

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 sovellettavissa
pH-arvo:		ei sovellettavissa
Kinemaattinen viskositeetti:		ei sovellettavissa
Vesiliukoisuus:		ei sovellettavissa
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritelty		
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:		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:

21000 mPa·s

(@ 20 °C)

##### **Muut tiedot**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 13 / 22

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.

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

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 14 / 22

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
1314-13-2	Sinkkioksidi				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta		
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 > 5,7 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**

Ihosyövyttävyysohoärsytys: 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 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.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 15 / 22

#### 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

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
1314-13-2	Sinkkioksidi					
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	0,21	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	0,67	48 h	Ceriodaphnia dubia Ceriodaphnia dubia	

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### 12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 16 / 22

#### 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, TIIVISTYSSMASSOJEN 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)**

##### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 3077

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 17 / 22

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**
**virallinen nimi:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**
**14.4 Pakkausryhmä:**

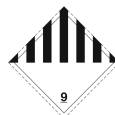
Merkinnät:

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

9

III

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:**
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**
**14.4 Pakkausryhmä:**

Merkinnät:

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

9

III

9



Luokitustunnus:

M7

Erityismääräykset:

274 335 375 601

Rajoitettu määrä (LQ):

5 kg

Vapautettu määrä:

E1

**Merikuljetus (IMDG)**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Materiaali-nro: 92833

Tarkistettu: 04.02.2026

Sivu 18 / 22

**14.1 YK-numero tai**

UN 3077

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

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

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

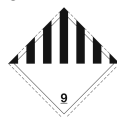
9

**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**

UN 3077

**tunnistenumero:**
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

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

**virallinen nimi:**
**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

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 19 / 22

Maksimimäärä (matkustajalentokone):	400 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	956
Maksimimäärä (rahtikone):	400 kg

#### 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



#### 14.6 Erityiset varoimet 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 lakkojen VOC-päästörajoituksista:	0,00 %
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	0,00 g/l
	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**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 20 / 22

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

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 kemikaaliturvallisuusarviointeja.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

##### Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2,8,9,11,14,15,16.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### DINITROL PVC PA 283 O3

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 21 / 22

#### 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 vesieliöille.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**DINITROL PVC PA 283 O3**

Tarkistettu: 04.02.2026

Materiaali-nro: 92833

Sivu 22 / 22

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
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 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.)*