

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 1 / 13

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

DINITROL SIM Developer Spray

UFI: 5Y8D-XM8N-X00X-6CW5

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

Kehittäjä

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 Häät puhelinnumero:

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**

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli

Huomiosana: Vaara**Varoitusmerkit:**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivun 2 / 13

Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH208	Sisältää Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Turvausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Erityiset ohjeet

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:

Vaaralausekkeet

H222-H229

Turvausekkeet

P210-P211-P251-P410+P412

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 SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 3 / 13

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli			25 - 50 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
74-98-6	Propani			12,5 - < 20 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
106-97-8	butaani			10 - < 12,5 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
75-28-5	isobutaani			10 - < 12,5 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			0,1 - < 0,5 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H318 H317 H373			
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine			0,1 - < 0,25 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 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	
67-63-0	200-661-7	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	25 - 50 %
		hengitettynä: LC50 = 72,6 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = 12800 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4700 - 5500 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	0,1 - < 0,5 %
		suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	0,1 - < 0,25 %
		suun kautta: LD50 = > 1570 mg/kg	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoo.

Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.

Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.

Hengittäminen

Huolehdi ilmasta. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

Lääkärin hoito tarpeen.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 4 / 13

Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

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

Hiilidioksidi (CO₂), Vaahto, Sammutusjauhe, Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Muut tiedot

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihukulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähdeistä. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

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 suojarusteet: katso kohta 8

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 5 / 13

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Palo- ja räjähdysvaarojen ohjeet

Ei saa ruiskuttaa avotuleen tai hehkuille esineille. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Muut tiedot

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettava aine. Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Kehittäjä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
75-28-5	2-Metyylipropaani; i-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
67-63-0	2-Propanoli	200	500		8 h	
		250	620		15 min	
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propaani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivua 6 / 13

DNEL-/DMEL-arvot

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

PNEC-arvot

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Suosittelavat käsiensuojausvalmisteet :

FKM (fluorikumi), Tunkeutumisaika: 480 min.

NBR (Nitrilikumi), Tunkeutumisaika: 480 min.

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

Kulunut tuote vaihdettava!

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 7 / 13

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli	
Väri:	valkoinen	
Haju:	mukainen: Alkoholi	
Hajukynnys:	ei määritely	
		Menetelmä
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritely
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		- 44 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		1,5 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):		12,0 til. %
Leimahduspiste:		ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:		365 °C
Hajoamislämpötila:		ei määritely
pH-arvo:		ei määritely
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määritely
Vesiliukoisuus:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.	
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritely		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		ei määritely
Höyrynpaine: (@ 20 °C)		3500 hPa
Tiheys (@ 20 °C):		0,8 g/cm ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määritely
Huikkasten ominaisuudet:		ei sovellettavissa
		DIN 53213
		DIN 51757

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet		
ei määritely		
Edelleen palaminen:		Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila		
kiinteä:		ei sovellettavissa
kaasu:		ei sovellettavissa
Hapettavuus		
ei määritely		

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:		ei määritely
Liutinpitoisuus:		79,4 %
Kiinteiden aineiden määrä:		20,4 %
Dynaaminen viskositeetti:		ei määritely

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 8 / 13

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
10.1 Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

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

Suojattava lämmöltä. Syttymisvaara.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavissa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) > 20000 ppm

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli				
	suun kautta	LD50 4700 - 5500 mg/kg	Rotta		
	ihon kautta	LD50 12800 mg/kg	Kani		
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 72,6 mg/l	Rotta		
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta		
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine				
	suun kautta	LD50 > 1570 mg/kg	Rotta		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sisältää Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 9 / 13

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

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

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlääkkeitä aiheuttavat myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli)

Elinlääkkeitä aiheuttavat myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	0,05
106-97-8	butaani	2,89

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

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

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

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

Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 10 / 13

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Poistettava ottaen huomioon viranomais määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AEROSOLIT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2
14.4 Pakkausryhmä: -
 Merkinnät: 2.1



Luokitustunnus: 5F
 Erityismääräykset: 190 327 344 625
 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
 Vapautettu määrä: E0
 Kuljetuskategoria: 2
 Tunnelirajoitus: D

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

E0

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AEROSOLS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1
14.4 Pakkausryhmä: -
 Merkinnät: 2.1



Marine pollutant: no
 Erityismääräykset: 63, 190, 277, 327, 344, 959
 Rajoitettu määrä (LQ): 1000 mL
 Vapautettu määrä: E0
 EmS: F-D, S-U

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AEROSOLS, flammable
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 11 / 13

14.4 Pakkausryhmä:

-

Merkinnät:

2.1



Erityismääräykset:

A145 A167 A802

Rajoitettu määrä (LQ)

30 kg G

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y203

Vapautettu määrä:

E0

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

203

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

75 kg

Pakkausohjeet (rahtikone):

203

Maksimimäärä (rahtikone):

150 kg

Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)

E0

: Y203

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Paineenalaiset kaasut

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

Muut tiedot

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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 28, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja

82,23 %

lakkojen VOC-päästörajoituksista:

657,8 g/l

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT

(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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 12 / 13

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

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

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

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1

Aerosol 1: Aerosoli, vaarakategoria 1

Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut: Puristettu kaasu

Press. Gas (Liq.): Paineen alaiset kaasut: Nesteytetty kaasu

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4

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

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2

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
Aerosol 1; H222-H229	Testitietojen perusteella
Eye Irrit. 2; H319	Päätelysääntö "Aerosolit"
STOT SE 3; H336	Päätelysääntö "Aerosolit"

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

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL SIM Developer Spray

Tarkistettu: 20.01.2026

Materiaali-nro: 21711

Sivu 13 / 13

H302	Haitallista nieltynä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH208	Sisältää Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

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 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.)