

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

DINITROL 81 Spray

UFI:

SHYC-8MC0-800G-FTT2

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Ruosteenestopäällyste

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
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
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 2 / 13

H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
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.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
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

Varoitukset:



Vaaralausekkeet

H222-H229-H412

Turvalausekkeet

P210-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 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 3 / 13

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	REACH-nro
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	25 - < 50 %
	927-241-2	01-2119471843-32
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412	
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	25 - < 50 %
	919-857-5	01-2119463258-33
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066	
74-98-6	propaani	5 - < 10 %
	200-827-9	01-2119486944-21
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280	
106-97-8	n-butane	5 - < 10 %
	203-448-7	01-2119474691-32
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280	
75-28-5	isobutaani	5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	01-2119485395-27

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	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	25 - < 50 %
		hengitettynä: LC50 = 4951 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4951 mg/kg	
	919-857-5	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset	25 - < 50 %
		hengitettynä: LC50 = >5000 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = >5000 mg/kg	

Muut tiedot

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

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

Ihokosketus

Kastuneet vaatteet vaihdettava.
Pese runsaalla vedellä/Saippua.
Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 4 / 13

Silmäkosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärää.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä. Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Pahoinvointi, Huimaus, Päänsärky.

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 (CO₂), Sammutusjauhe, Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle. Räjähdyshäiriö- ja palokaasuja ei saa hengittää. Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

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

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 5 / 13

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**

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.
Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.
Jos paikallinen poistoimu ei ole mahdollista tai riittävää, pitäisi mahdollisuuksien mukaan varmistaa työalueen hyvä tuuletus.

Palo- ja räjähdysuojaohteet

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäntointi.
Ei saa ruiskuttaa avotuleen tai hehkuville esineille.
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi.
Vältä kaasun/höyryn/aerosolin hengittämistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Pakkausta ei saa sulkea ilmatiiviisti. Säilytettävä kuivana.
Suojattava lämmöltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei vaadita.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 6 / 13

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	
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	871 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	208 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	185 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	208 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	871 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen	185 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen	125 mg/kg painokiloa kohti päivässä

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 7 / 13

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus: ei vaadita.

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Käsien suojaus Suositeltava materiaali:

NBR (Nitrilikumi), Käsine 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.

kaasunsuodatusuojain (EN 141)., Suodatinaine/-väliaine: AX

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli
Väri:	valkeahko
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	ei määritelty

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	-42 °C
Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (alempi):	0,6 til. %
Räjähdyssrajat (ylempi):	7,0 til. %
Leimahduspiste:	ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:	> 200 °C
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
pH-arvo:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.
Kinemaattinen viskositeetti:	ei määritelty
Vesiliukoisuus:	käytännössä liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	ei määritelty
Jakautumiskerroin n-oktanoliväli:	ei määritelty
Höyrinpainetta (@ 20 °C):	3500 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	0,7 g/cm³ DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

Tuote on: ei räjähtävä.. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.

Itsesyttymislämpötila

kiinteä: ei sovellettavissa |
kaasu: ei sovellettavissa |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Materiaali-nro: 21700

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Sivu 8 / 13

Hapettavuus

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liutinpitoisuus:

89,6 %

Kiinteiden aineiden määrä:

7,9 %

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

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
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	suun kautta	LD50 mg/kg	4951	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	5000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	4951 mg/l	Rotta	
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>5000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>5000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>5000	Rotta	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 9 / 13

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics; Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset)

Elinkohtainen 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

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
	Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattiset			
	OECD 301F	> 60 %	28	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
74-98-6	propaani	2,36
75-28-5	isobutaani	2,8

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 10 / 13

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

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; ABSORBOIMISAINET, 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 viranomaismääräykset.

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

Sisävesikuljetus (ADN)

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 11 / 13



Luokitustunnus: 5F
 Erityismääräykset: 190 327 344 625
 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
 Vapautettu määrä: 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, 381, 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
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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 12 / 13

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 29, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:	89,55 % 632,2 g/l
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT

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

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): 2,9,15,16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 81 Spray

Muutettu viimeksi: 10.04.2025

Materiaali-nro: 21700

Sivu 13 / 13

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas: Syttyvät kaasut
Aerosol: Aerosoli
Compressed gas
Flam. Liq: Syttyvä neste
Asp. Tox: Aspiraatiovaara
STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
Aquatic Chronic: Crooninen vaara vesiympäristölle
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Aerosol 1; H222-H229	Testitietojen perusteella
STOT SE 3; H336	Päätelysääntö "Aerosolit"
Aquatic Chronic 3; H412	Laskentamenettely

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

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasua.
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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 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.)