

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 1 / 16

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

DINITROL 482 Spray

UFI: EPSW-A7DV-W605-0NY6

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Ruosteenestopäälylyste

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 Häätöpuhelinnumero:

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
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset
butanoni; etyyliimetyyliketoni
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Hiilivedyt, C9, aromaattisia

Huomiosana: Vaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 2 / 16

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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.
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.
--------	---

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H222-H229-H412

Turvalausekkeet

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 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 3 / 16

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	REACH-nro
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset	15 - < 20 %
	920-750-0	01-2119473851-33
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411	
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni	15 - < 20 %
	201-159-0	606-002-00-3
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
74-98-6	propaani	10 - < 15 %
	200-827-9	01-2119486944-21
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280	
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	1 - < 5 %
	927-241-2	01-2119471843-32
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412	
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia	1 - < 5 %
	918-668-5	01-2119455851-35
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066	
	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclic, <5% n-hexane	1 - < 5 %
	921-024-6	01-2119475514-35
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 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	
	920-750-0	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset	15 - < 20 %
		hengitettynä: LC50 = >20 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = >5000 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanoni; etyylimetyyliketoni	15 - < 20 %
		ihon kautta: LD50 = 6480 mg/kg; suun kautta: LD50 = 2740 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = 4951 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 4951 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Hiilivedyt, C9, aromaattisia	1 - < 5 %
		ihon kautta: LD50 = > 3160 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	
	921-024-6	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclic, <5% n-hexane	1 - < 5 %
		hengitettynä: LC50 = > 25,2 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = >3920 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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 4 / 16

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

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 (CO₂), Sammutusjauhe. Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

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

Huolehdyttävä 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

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.
Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 5 / 16

asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).
Ottava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).
Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Puhdistamiseen

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.
Ei saa huuhdella vedellä.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

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

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei saa ruiskuttaa avotuleen tai hehkuville esineille. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa yli 50 °C: n lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.

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.

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 lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistomusta kriittisissä pisteissä. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 6 / 16

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m³	k/cm³	Kategoria	Alkuperä
78-93-3	2-Butanoni	20	60		8 h	
		100	300		15 min	
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	Propaani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 7 / 16

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	773 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	2035 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	608 mg/m³
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	150 mg/m³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	32 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	11 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes,Isoalkanes, cyclic, <5% n-hexane			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	773 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	2035 mg/m³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	608 mg/m³

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 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 8 / 16

Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (DIN EN 166)

Käsien suojaus

Suositeltavat 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.

Ihonsuojaus

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Työskentele hyvin tuuletetussa paikassa tai käytä hengityssuojainta.

kaasunsuodatusuojain (EN 141), Suodatinaine/-väliaine: A

lyhytaikainen Suodatinaine/-väliaine : A1/P1

pitkäaikainen Suodatinaine/-väliaine : A1/P2

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli
Väri:	musta
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	ei määritetty

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritetty	
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	- 44,5 °C	
Syttyvyys:	ei määritetty	
Räjähdyssrajat (alempi):	0,9 til. %	
Räjähdyssrajat (ylempi):	11,5 til. %	
Leimahduspiste:	< - 97 °C	DIN 53213
Itsesyttymislämpötila:	> 200 °C	
Hajoamislämpötila:	ei määritetty	
pH-arvo:	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.	
	ei määritetty	
Kinemaattinen viskositeetti:	ei määritetty	
Vesiliukoisuus:	ei sovellettavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritetty		
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritetty	
Höyrynpaine:	3500 hPa	
(@ 20 °C)		
Höyrynpaine:	370 hPa	
(@ 50 °C)		
Tiheys (@ 20 °C):	0,8 g/cm³	DIN 51757
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritetty	
Hiukkasten ominaisuudet:	ei sovellettavissa	

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Materiaali-nro: 21707

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Sivu 9 / 16

Räjähdysominaisuudet

ei määritelty

Edelleen palaminen:

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

kaasu:

Hapettavuus

ei määritelty

Tietoja ei saatavilla

ei määritelty

ei määritelty

Muut turvallisuusominaisuudet

Liuotinpitoisuus:

63,82 %

Kiinteiden aineiden määrä:

36,2 %

Pehmenemispiste:

ei määritelty

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

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 10 / 16

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>5000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	>20 mg/l	Rotta	
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni				
	suun kautta	LD50 mg/kg	2740	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	6480	Kani	
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics				
	suun kautta	LD50 mg/kg	4951	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	4951 mg/l	Rotta	
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 3160	Kani	
	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclic, <5% n-hexane				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Rotta	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>3920	Kani	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	> 25,2	Rotta	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihosiövyttävyyksihoärsytys: 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.

Elinöhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset; butanoni; etyylimetyyliketoni)

Elinöhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 11 / 16

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

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.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
	Hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, n sykliiset					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1-10	96 h	kala	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	
128601-23-0	Hiilivedyt, C9, aromaattisia					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	1 - 10	96 h		

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
78-93-3	butanoni; etyylimetyyliketoni	0,29
74-98-6	propaani	2,36

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 12 / 16

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIIVISTYMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIIVISTYMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, 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

UN 1950

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

AEROSOLIT

virallinen nimi:

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

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai

UN 1950

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

AEROSOLIT

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

2

14.4 Pakkausryhmä:

-

Merkinnät:

2.1



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 13 / 16

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

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus : Kaasut

Muut tiedot

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: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 14 / 16

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.
Category C, Clear of living quarters.

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 lakkojen VOC-päästörajoituksista:	63,82 % 510,5 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

602306

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 15 / 16

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Gas: Syttyvät kaasut
Aerosol: Aerosoli
Compressed gas
Flam. Liq: Syttyvä neste
Asp. Tox: Aspiraatiovaara
Skin Irrit: Ihoärsytys
Eye Irrit: Silmä-ärsytys
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
Eye Irrit. 2; H319	Päätelysääntö "Aerosolit"
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.
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
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.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
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 varastoidessa, työstettäessä, kuljetettaessa 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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DINITROL 482 Spray

Muutettu viimeksi: 24.02.2025

Materiaali-nro: 21707

Sivu 16 / 16

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)