



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

* 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL DCT-LV Fluid

Artikkelin no.:

1212107

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

Aineen/seoksen käyttö:

öljy

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

Puhelin: +49 5203 9719 0

Faksi: +49 5203 9719 40

Sähköposti: kontakt@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): sdb@ravenol.de

* 1.4. Häätäpuhelinnumero

24 h häätäpuhelinnumero, 24h: +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

* 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 4)	H413: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.	Laskentamenetelmä.

* 2.2. Merkinnät

Tunnusmerkintä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Alkyylitioalkoholin ja substituoitujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Täydentävät vaaraominaisuudet	
EUH208	Sisältää 4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyylisukkinaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeet Ehkäiseminen	
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Turvalausekkeet Jätteiden hävitys	
P501	Hävitä sisältö/pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

2.3. Muut vaarat

Muut haitalliset vaikutukset:

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

* 3.2. Seokset

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5 Viitenumero CLP: 02-0000000000-04-2024 REACH-nro: 01-2119493069-28	1-dekeeni, dimeeri, hydrattu Acute Tox. 4 (H332), Asp. Tox. 1 (H304) Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) > 5 000 mg/kg ATE (dermaali) > 3 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 1,81 mg/L	20 - < 35 p-%
CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1 REACH-nro: 01-2119486452-34	1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu Asp. Tox. 1 (H304) Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) > 5 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 5 mg/L	15 - < 30 p-%
EY-nro: 701-204-9 REACH-nro: 01-2119960832-33	Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tyydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) Varoitus	1 - < 2 p-%
CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4 REACH-nro: 01-2119474889-13	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy Asp. Tox. 1 (H304) Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) > 5 000 mg/kg ATE (dermaali) > 2 000 mg/kg ATE (hengittäminen, pöly/sumu) > 5 mg/L	0 - < 1 p-%
EY-nro: 424-820-7 REACH-nro: 01-0000017126-75	Alkylilialkoholin ja substituoitujen fosforyhdisteiden reaktiotuotteet Acute Tox. 4 (H312), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Skin Corr. 1B (H314) Vaara M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (dermaali) 1 100 mg/kg	0 - < 0,5 p-%
CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3 REACH-nro: 01-2120735527-50	4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyylisukkinaatti Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1 (H317) Vaara	0 - < 0,25 p-%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

* 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ota heti yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

* 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Sisältää 4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

alkoholinkestävä vaahto

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Palavien höyryjen muodostuminen on mahdollista, lämpötilassa yli: Leimahduspiste

Kuuma tuote kehittää palavia höyryjä.

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x), Kaasut/höyryt, myrkyllinen

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Suojavaatteet.

5.4. Lisäohjeet

Räjähdytys- ja palokaasuja ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8

Hätäsuunnitelmat:

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojarusteet:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maaperään. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla). Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Hiekka, Piimaa, Yleissideaine, Kemiallinen sideaine, happopitoinen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljyvuomilla).

Puhdistamiseen:

Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä). Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housutaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille:

Sopiva materiaali säiliöille/laitteille: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia. Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

ei tarvita

Varastointiluokka (TRGS 510, Saksa): 10 - Palavat nesteet, joita ei voida määritellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehdoista:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositus:

Noudatettava teknisiä ohjeita.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

* 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1. Työpaikan raja-arvot

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
TRGS 900 (DE) lähtien 1.12.2011	1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) Y, DFG
SI lähtien 4.12.2018	1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (alveolarna frakcija) Y
PL lähtien 12.6.2018	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Mgła olejowa mineralny)
MAK (AT)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Ölnebel, mineralisch einatembare Fraktion)
BE	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Brouillard d'huile minéral)
Québec (CA)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral)
HU lähtien 28.5.2022	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Olajköd ásványi) T
SE	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 1 mg/m ³ ② 3 mg/m ³ ⑤ (Oljeånga eller rök)
ES	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Niebla de aceite mineral) am
NL	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Olienevel mineraal)
OSHA (US)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral)
NIOSH (US)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral)
ACGIH (US) lähtien 1.1.2010	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral, inhalable fraction)



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ain nimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
CZ	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Rozprášený olej (olejová mlhovina) minerální)
NO	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 1 mg/m ³ ⑤ (Oljetåke mineralsk)
NPEL (SK) lähtien 23.11.2011	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 ppm (1 mg/m ³) ② 15 ppm (3 mg/m ³) ⑤ (Olejová hmlovina minerální)
Alberta (CA)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral)
HTP (FI)	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Öljysumu)
LT	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 1 mg/m ³ ② 3 mg/m ³ ⑤ (Tepalo rūkas arba dūmai)
BC (CA) lähtien 1.1.2007	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 0,2 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral) 1
MY lähtien 1.1.2000	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Kabus minyak mineral)
BC (CA) lähtien 1.1.2007	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 1 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral, highly refined)
TW	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (## ##)
GR lähtien 1.10.2016	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Εκκνέφωμα λαδιού, ορυκτό)
MY lähtien 1.1.2000	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 10 mg/m ³ ⑤ (Kabus minyak, vegetal)
RO lähtien 21.8.2018	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ② 10 mg/m ³ ⑤ (Ceata uleiyoasa mineral)
CH lähtien 1.1.2024	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) C2; Messmeth: NIOSH DFG



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② Lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
LV lähtien 12.7.2018	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (E)las migla)
JP	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 3 mg/m ³ ⑤ (##### ##)
IDLH (US) lähtien 1.1.1994	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 2 500 mg/m ³
IE lähtien 1.4.2016	Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Oil mist mineral, inhalable fraction)

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9	11,75 mg/cm ²	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9	3,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-86-0 EY-nro: 276-737-9	2,73 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-86-0 EY-nro: 276-737-9	5,58	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-86-0 EY-nro: 276-737-9	0,97 mg/kg	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	1,76 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyliisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	3,526 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	2 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tyydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9	460 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tyydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9	46 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tyydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9	1 000 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-86-0 EY-nro: 276-737-9	9,99 mg/kg	① PNEC sekundäärinen myrkyttyminen
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	0,9 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	0,09 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	5 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	0,159 mg/ kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, makea vesi
Alkyyliä alkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7	0,0159 mg/ kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, merivesi
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	9,5 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	0,95 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	100 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3	95 µg/L	① PNEC vesistö, ajoittaiset päästöt

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



Silmä-/kasvosuojaus:

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat
 Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta. EN 166

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi), CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Tunkeutumisaika 480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

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

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet

Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Muoto: Nestemäinen

Väri: keltainen

Haju: ominaisuus

syttvyys: Kyllä

Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	<i>ei sovellettavissa</i>		
Sulamispiste	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Jäätymispiste	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Leimahduspiste	204 °C		
Haihtumisnopeus	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Ylin ja alin syttvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Höyrynpaine	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Höyryn tiheys	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
tiheys	835 kg/m ³	15 °C	
Suhteellinen tiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
vesiliukoisuus	käytännössä liukenematon		
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	<i>ei sovellettavissa</i>		
Viskositeetti, dynaaminen	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	23,8 mm ² /s	40 °C	

9.2. Muut tiedot

Ei oleellinen.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita. Räjähdyksvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

10.4. Vältettävät olosuhteet

Termisen hajoamisen välttämiseksi ei ylikuumene.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit: Happo, Hapettava aine, Pelkistysaine

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), Typpidioksidit (NO_x),
 Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

* 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Toksikologiset tiedot

Seoksen välittömän myrkyllisyyden arvio
ATE (hengittäminen, pöly/sumu): 5,444 mg/L
1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5
LD₅₀ suun kautta: >5 000 mg/kg (Rotta)
LD₅₀ dermaali: >3 000 mg/kg (Kani)
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >1,81 mg/L (Rotta)
1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1
LD₅₀ suun kautta: >5 000 mg/kg (Rotta)
LD₅₀ dermaali: >2 000 mg/kg (Kani)
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >5 mg/L 4 h (Rotta)
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9
LD₅₀ suun kautta: 5 000 mg/kg (Rat)
LD₅₀ dermaali: 2 000 mg/kg (Rabbit)
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4
LD₅₀ suun kautta: >5 000 mg/kg (Rotta) OECD 401
LD₅₀ dermaali: >2 000 mg/kg (Kani) OECD 402
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >5 mg/L
Alkyyliäkoholin ja substituutujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7
LD₅₀ suun kautta: 2 000 mg/kg (rat)
LD₅₀ dermaali: 500 mg/kg (rabbit)
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyylisukinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3
LD₅₀ suun kautta: 10 000 mg/kg (rat)
LD₅₀ dermaali: 3 160 mg/kg (rabbit)

Akuutti oraalinen toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosyövyttävyyksihoärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Sisältää 4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyliisukkinaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

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:

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Viskositeettitiedot: katso kohta 9.

Muut tiedot:

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Muut tiedot:

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* **12.1. Myrkyllisyys**

1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5
LC ₅₀ : >1 000 mg/L (kala)
EC ₅₀ : >1 000 mg/L (äyriäiset)
EC ₅₀ : >1 000 mg/L (Levät/vesikasveille)
1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1
LC ₅₀ : >750 mg/L 4 d (kala)
EC ₅₀ : 190 mg/L 2 d (äyriäiset, daphnia pulex (vesikirppu))
EC ₅₀ : >1 000 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
Rasvahappojen, C14-C18 (haaraunut ja lineaarinen) ja C18 (tyydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9
LC ₅₀ : 1 000 mg/L 4 d (kala)
EC ₅₀ : 1 000 mg/L 2 d (äyriäiset)
NOEC: 32 mg/L 21 d (äyriäiset)
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4
EC ₅₀ : >100 mg/L 2 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
EC ₅₀ : >10 000 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu)) OECD 202
NOEC: 10 mg/L 21 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu)) OECD 211
NOEC: >100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
NOEC: >100 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas (paksupäänaarmu))
Alkyyliioalkoholin ja substituotujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7
LC ₅₀ : 1,5 mg/L 4 d (kala)
EC ₅₀ : 0,09 mg/L 2 d (äyriäiset)
EC ₅₀ : 0,31 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyliisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3
LC ₅₀ : 100 mg/L 4 d (kala)
EC ₅₀ : 9,5 mg/L 2 d (äyriäiset)
NOEC: 100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Myrkyllisyys vesieliölle:

Analogialuokittelu: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliölle.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

* 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5
Biohajoavuus: Kyllä, hidas
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4
Biohajoavuus: Kyllä, hidas

Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

* 12.3. Biokertyvyys

1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5
Log K_{OW}: > 6,5
1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1
Log K_{OW}: > 6,5
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4
Log K_{OW}: 6

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

ei sovellettavissa

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

* 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

1-dekeeni, dimeeri, hydrattu CAS-nro: 68649-11-6 EY-nro: 500-228-5
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
Rasvahappojen, C14-C18 (haarautunut ja lineaarinen) ja C18 (tydyttymättömät) reaktiotuotteet tetraetyleenpenpentaminin kanssa (lineaarinen, haaroittunut, syklinen) EY-nro: 701-204-9
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljy CAS-nro: 72623-87-1 EY-nro: 276-738-4
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
Alkyyliitioalkoholin ja substituotujen fosforiyhdisteiden reaktiotuotteet EY-nro: 424-820-7
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
4,4'-tiodietyleenivety-2-oktadekenyyilisukkinaatti CAS-nro: 93882-40-7 EY-nro: 299-434-3
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

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

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

* 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätekodeit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Direktiivi 2008/98/EY (jätedirektiivi)

HP 14	Ympäristölle vaarallinen
-------	--------------------------



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Jätekoodi pakkaus

Huomautus:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Muut hävittämissuositukset:

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

13.2. Muut tiedot

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Illmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.4. Pakkausryhmä			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.5. Ympäristövaarat			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei oleellinen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

* 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-määräykset

Muut EU-määräykset:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus painoprosentteina: 34,3 p-%

15.1.2. Kansalliset määräykset

[DE] Kansalliset määräykset

Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta

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.

Störfallverordnung (12. BImSchV)

tuotteen sisältämille aineille:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

Vesivaarallisuusluokka

WGK:

2 - ilmeisen vaarallinen vesistöille

Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).

Tunnistenumero 436

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

TRGS 500

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Altöl-Verordnung (AltöIV)



[DK] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende



[FR] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail



[NL] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Niederlande: Lijst vank kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden (Arbeidsomstandighedenwet)

Wet op de ondernemingsraden 1971



[CH] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

15.3. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 16: Muut tiedot

* 16.1. Viitteet muutoksesta

1.1.	Tuotetunniste
1.4.	Hätäpuhelinnumero
2.1.	Aineen tai seoksen luokitus
2.2.	Merkinnät
3.2.	Seokset
4.1.	Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
4.2.	Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
8.1.	Valvontaa koskevat muuttujat



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
11.1.	Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
12.1.	Myrkyllisyys
12.2.	Pysyvyys ja hajoavuus
12.3.	Biokertyvyys
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
13.1.	Jätteiden käsittelymenetelmät
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta
16.2.	Lyhenteet ja akronyymit
16.4.	Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

* **16.2. Lyhenteet ja akronyymit**

ACGIH Amerikan hallitusten teollisuushygienistien konferenssi
 ADN Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
 ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen
 DNEL johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EC₅₀ vaikuttava pitoisuus 50%
 ES Exposure scenario
 EWC Euroopan jäteluettelo
 ICAO International Civil Aviation Organization
 IMDG Kansainväliset vaarallisten tavaroiden merikuljetussäännöt
 IMO International Maritime Organization
 KG kehon paino
 LC₅₀ Mediaani tappava pitoisuus
 LD₅₀ Tappava annos 50%
 MAK maksimaalinen keskittyminen työpaikalla (CH)
 NFPA Kansallinen palontorjuntayhdistys
 NIOSH Kansallinen työturvallisuus- ja työterveyslaitos
 NOEC Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
 OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 OSHA Työturvallisuus- ja terveysvirasto
 PBT hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
 PNEC Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
 REACH Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
 RID Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
 UN Yhdistyneet kansakunnat
 VOC Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
 Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu
 Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen
 1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien
 67/548/ETY ja 1999/45/EY ja asetuksen (EY) N: o 1907/2006
 Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten ja merkintöjen luettelon
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden
 OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)
 Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja
 kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden
 Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden
 Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 4)	H413: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.	Laskentamenetelmä.



Päivitetty (pvm): 28.3.2025 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 28.3.2025

16.5. Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2-15

Vaaralausekkeet	
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

16.7. Lisäohjeet

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan 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 jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta.