

Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020



Käyttöturvalisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL Getriebeöl SLG SAE 80W-90

Artikkelin no.:

1223305

UFI:

DQU2-U1ED-43SN-82PD

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: technik@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): technik@ravenol.de

1.4. Hätäpuhelinnumero

Abt. Produktsicherheit, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV), +49 5203 9719 0 (Mo-Do 8.00 - 16.00 Uhr, Fr 8.00 - 13.00 Uhr) (Tämä numero on käytössä vain toimistoaikana.)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

* 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenetelmä
Ihosoövyttävyysohoärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Irrit. 2)	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

* 2.2. Merkinnät

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

Vaarapiktogrammit:



GHS07

Huutomerkki

Huomiosana: Varoitus

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------	--

Täydentävät vaaraominaisuudet

EUH208	Sisältää Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli, Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
--------	---

Turvalausekkeet Ehkäiseminen

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Turvalausekkeet Reaktio

P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337 + P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Turvalausekkeet Jätteiden hävitys

P501	Sisältö ja 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.

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: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4 REACH-nro: 01-2119473797-19	C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Asp. Tox. 1, Eye Dam. 1, STOT RE 2, STOT SE 3, Skin Corr. 1B Vaara H302-H304-H314-H318-H335-H373-H400-H410 M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10	0 - < 1 p-%
EY-nro: 701-175-2 REACH-nro: 01-2119456798-18	Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1A H302-H311-H314-H317-H318-H330-H400-H410 M-tekijä (akuutti): 1 M-tekijä (krooninen): 1	0 - < 1 p-%
EY-nro: 931-384-6 REACH-nro: 01-2119493620-38-0000	Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1 Varoitus H302-H317-H318-H411	0 - < 1 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.



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

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. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Nieltynä:

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

Ensihoitajan itesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

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

Voi aiheuttaa allergisia reaktioita. Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa 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 vaaho

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

Räjähdyks- ja palokaasu 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:

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Hätäsuunnitelmat:

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

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

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 öljypuomilla). Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

* **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 öljypuomilla).

Puhdistamiseen:

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

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 housunkuusiin. 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.

Vaativuudet 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: 10 – Palavat nesteet, joita ei voida määrittellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

Muut tiedot varastointiehdosta:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositus:

Noudatettava teknisiä ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

* **8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

8.1.1. Työpaikan raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	0,38 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - inhalaatio, systeemiset vaikutukset
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	1 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - inhalaatio, paikallinen vaikutus
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	1 mg/cm ²	① DNEL työntekijä ② Akuutti - inhalaatio, paikallinen vaikutus
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	2,5 mg/m ³	① DNEL Kuluttaja ② Pitkäaikainen - inhalaatio, systeemiset vaikutukset
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	12,1 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - inhalaatio, paikallinen vaikutus
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	1,2 mg/m ³	① DNEL Kuluttaja ② Pitkäaikainen - inhalaatio, paikallinen vaikutus
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	8,56 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - inhalaatio, systeemiset vaikutukset
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	12,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - dermaali, systeemiset vaikutukset

Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	0,26 µg/l	① PNEC Vesistö, Makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	0,026 µg/l	① PNEC Vesistö, Merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	3,76 mg/kg	① PNEC sedimentti, makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	0,376 mg/kg	① PNEC sedimentti, merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydytymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9	10 mg/kg	① PNEC maaperä
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	1,2 µg/l	① PNEC Vesistö, Makea vesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	0,12 µg/l	① PNEC Vesistö, Merivesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	24,33 mg/l	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	14,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, makea vesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	1,44 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, merivesi



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosf orihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	10 mg/kg pai nokilaa kohti päivässä	① PNEC sekundäärinen myrkyttyminen
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosf orihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	85 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.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



Silmä-/kasvosuojaus:

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

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi), 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.

Erytisessä 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 ehkäiseminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.3. Lisäohjeet

Mineraaliöljy sumu rajoja:

OSHA PEL - arvo $5 \text{ mg} / \text{m}^3$, ACGIH HTP-arvot - arvo $10 \text{ mg} / \text{m}^3$

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

* 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Väri: keltainen

Haju: ei määritelty

Turvallisuutta koskevat perustiedot

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
pH	6,5	20 °C		
Sulamispiste	ei määritelty			
Jäätymispiste	-30 °C			
Kiehumispiste ja kiehumisalue	ei määritelty			
Hajoamislämpötila	ei määritelty			
Leimahduspiste	202 °C			
Haihtumisnopeus	ei määritelty			
Itsesyttymislämpötila	ei määritelty			
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei määritelty			
Höyrynpaine	ei määritelty			
Höyryn tiheys	ei määritelty			



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
tiheys	890 kg/m ³	15 °C		
Kiintotiheys	<i>ei määritetty</i>			
vesiliukoisuus	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.			
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	<i>ei määritetty</i>			
Viskositeetti, dynaaminen	<i>ei määritetty</i>			
Viskositeetti, kinemaattinen	176 mm ² /s	40 °C		

9.2. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

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: Hiilidioksidi Hiilimonoksidi Typpidioksidit (NO_x)

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

*

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
121378 9-63-9	C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit	LD₅₀ suun kautta: >1 200 mg/kg (Rat) OECD 401 LD₅₀ dermaali: >2 000 mg/kg (Rat) OECD 402 LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >5 mg/l 4 h
	Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	LD₅₀ suun kautta: 612 mg/kg (Rotta) OECD TG 401 LD₅₀ dermaali: 251 mg/kg (Kani) OECD TG 402 LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): >1,19 mg/l 4 h (Rotta)
	Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	LD₅₀ suun kautta: ≥2 000 mg/kg (Rotta)

Akuutti oraali toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Akuutista dermaalista ja inhalatiivisesta toksisuudesta ei ole tietoja.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Akuutista dermaalista ja inhalatiivisesta toksisuudesta ei ole tietoja.

Ihosyövyttävyyksihoärsytys:

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei viitteitä syöpää aiheuttavasta vaikutuksesta ihmiselle.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

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.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* **12.1. Myrkyllisyys**

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
121378 9-63-9	C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit	NOEC: >0,63 mg/l 4 d (kala) LC₅₀: >0,84 mg/l 4 d (kala) EC₅₀: >0,32 mg/l 2 d (äyriäiset) EC₅₀: >0,39 mg/l 3 d (Levät/vesikasveille)
	Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	LC₅₀: 1,3 mg/l 4 d (kala, rainbow trout) NOEC: 0,078 mg/l 56 d (kala, rainbow trout) EC₅₀: 2,5 mg/l 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) NOEC: 0,05 mg/l 3 d (Levät/vesikasveille, Selena strum capricornutum) EC₅₀: 0,435 mg/l 3 d (Levät/vesikasveille, Selena strum capricornutum)
	Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	EC₅₀: 6,4 - 15 mg/l 4 d (Levät/vesikasveille, Ak uutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville) NOEC: 1,7 - 3,3 mg/l 4 d (Levät/vesikasveille, Ak uutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville) LC₅₀: 24 mg/l 4 d (kala) LOEC: 3,2 mg/l 4 d (kala)

Arvio/luokitus:

Tuotetta ei ole testattu.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

* **12.2. Pysyvyys ja hajoaavuus**

CAS-nro	Ainenimi	Biohajoavuus	Huomautus
	Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	Kyllä, hidas	
	Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	Kyllä, hidas	

Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

12.3. Biokertyvyys

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

* 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

CAS-nro	Ainenimi	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
121378 9-63-9	C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.
	Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.
	Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

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

* 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tuotetta ei ole testattu.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

* 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätekoodit/jätteenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Jätekoodi pakkaus:

Huomautus:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

* 13.2. Muut tiedot

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.

Maakuljetus (ADR/ RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO- TI / IATA-DGR)
---------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------------------

* 14.1. UN-n:o

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 vaaraluokka

ei relevantti

14.4. Pakkausryhmä

ei relevantti



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

Maakuljetus (ADR/ RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO- TI / IATA-DGR)
14.5. Ympäristövaarat			
ei relevantti			
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle			
ei relevantti			

- * **14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**
Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

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:

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi]: Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

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

tuotteen sisältämille aineille:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5

Vesivaarallisuusluokka

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).

Tunnistenumero 436

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

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

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

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

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Altöl-Verordnung (AltölV)

[DK] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

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

[FR] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

[NL] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen SZW
Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)
Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

[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.

KOHTA 16: Muut tiedot

* 16.1. Viitteet muutoksesta

2.1.	Aineen tai seoksen luokitus
2.2.	Merkinnät
2.3.	Muut vaarat
3.2.	Seokset
4.1.	Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
4.2.	Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
5.1.	Sammutusaineet
6.1.	Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
6.3.	Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
6.5.	Lisäohjeet
7.1.	Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
7.2.	Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
8.1.	Valvontaa koskevat muuttujat
9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
11.1.	Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
12.1.	Myrkyllisyys
12.2.	Pysyvyys ja hajoavuus
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
12.6.	Muut haitalliset vaikutukset
13.1.	Jätteiden käsittelymenetelmät
13.2.	Lisäohjeet
14.1.	YK-numero
14.2.	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
14.7.	Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta
16.4.	Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
16.5.	R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu
Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).



Päivitetty (pvm): 14.12.2020 Versio: 2 Tulostuspäivämäärä: 14.12.2020

16.3. Tärkeitä kirjallisuus- ja tietolähteet

67/548/ETY - Direktiivi vaarallisista aineista
1999/45/ETY - Direktiivi vaarallisista valmisteista
EY 1907/2006 - REACH-asetuksen
1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/ETY 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

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenetelmä
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Irrit. 2)	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

* 16.5. R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

Vaaralausekkeet	
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (...)
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 varastoidessa, työstettäessä, kuljetettaessa 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