



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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 MARINE Gear Fullsynth. MGF SAE 75W-90

Artikkelin no.:

1231100

UFI:

W4YG-6XQP-T56W-0Y9K

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. Hätäpuhelinnumero

24 h hätäpuhelinnumero, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +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
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

* 2.2. Merkinnot

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

Vaarapiktogrammit:



GHS07

Huutomerkki

Huomiosana: Varoitus



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 **Versio:** 3 **Tulostuspäivämäärä:** 18.1.2023

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Polysulfidit, di-tert-butyyl; BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut); C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit

Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
------	---------------------------------------

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

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

Turvalausekkeet Ehkäiseminen

P261	Vältä höyryn ja suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Turvalausekkeet Reaktio

P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: 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: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1 REACH-nro: 01-2119486452-34	1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu Asp. Tox. 1 (H304) Vaara	45 - < 75 p-%
CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3 REACH-nro: 01-2119540515-43	Polysulfidit, di-tert-butyyl Aquatic Chronic 4 (H413), Skin Sens. 1 (H317) Varoitus	2 - < 5 p-%
EY-nro: 931-384-6 REACH-nro: 01-2119493620-38	BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Sens. 1 (H317) Vaara	0 - < 0,5 p-%
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 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314) Vaara M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10	0 - < 0,25 p-%
CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4 Indeksinumero: 649-422-00-2 REACH-nro: 01-2119453414-43-0000	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit Asp. Tox. 1 (H304) Vaara	0 - < 0,05 p-%

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



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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.

Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi aiheuttaa allergisia reaktioita.

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 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

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:

Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

Hätäsuunnitelmat:

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

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.

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, happositoja, 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 housuntaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Kuuluja 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. Kuuluja 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 varastointiehtoista:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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

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 30.11.2017	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 300 mg/m ³ ② 600 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aliphaten)
VLA (FR)	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 1 000 mg/m ³ ② 1 500 mg/m ³ ⑤ (hydrocarbures C9-C12)
NO	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 50 ppm (275 mg/m ³) ⑤ (White Spirit (aromatinnhold < 22 %))
DFG (DE) lähtien 1.7.2015	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (Aerosol, alveolengängige Fraktion)
MAK (AT)	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 200 mL/m ³ ② 400 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von weniger als 25 %)
MAK (AT)	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 170 mL/m ³ ② 340 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/ Isohexanen von 25 % oder mehr)
WEL (GB)	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 1 200 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Normal and branched chain alkanes)
WEL (GB)	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 800 mg/m ³ ⑤ (> or = C7, Cycloalkanes)
DFG (DE) lähtien 1.7.2015	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf)
RU	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 100 mg/m ³ ③ 300 mg/m ³
CH lähtien 1.1.2022	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ (Dampf) SSC; Tox: ZNS; Messmeth: OSHA



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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
SI lähtien 4.12.2018	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 700 mg/m ³
RO lähtien 21.8.2018	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 700 mg/m ³ ② 1 000 mg/m ³
CH lähtien 1.1.2022	Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (Aerosol; einatembare Fraktion) SSC; Tox: Lunge

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Polysulfidit, di-tert-butyli CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3	14,5 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Polysulfidit, di-tert-butyli CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3	1,66 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyliillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	8,56 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyliillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	12,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	0,38 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	1 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	1 mg/cm ²	① DNEL työntekijä ② Välitön - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	0,0012 mg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	0,12 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	24,33 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	3,13 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, makea vesi
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyllillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6	0,313 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	0,26 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	0,026 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	3,76 mg/kg	① PNEC sedimentti, makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	0,376 mg/kg	① PNEC sedimentti, merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4	10 mg/kg	① PNEC maaperä



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

* **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. 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 ehkäiseminen

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

Väri: sininen

Haju: ominaisuus

Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	<i>ei sovellettavissa</i>		
Sulamispiste	<i>ei määritely</i>		
Jäätymispiste	<i>ei määritely</i>		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	<i>ei määritely</i>		
Hajoamislämpötila	<i>ei sovellettavissa</i>		
Leimahduspiste	224 °C		
Haihtumisnopeus	<i>ei määritely</i>		
Itsesyttymislämpötila	<i>ei määritely</i>		
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>ei määritely</i>		
Höyrinpaine	<i>ei määritely</i>		
Höyrin tiheys	<i>ei määritely</i>		
tiheys	843 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>ei määritely</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	109 mm ² /s	40 °C	

9.2. Muut tiedot

Ei oleellinen.



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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

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)
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4
ATE (suun kautta): 500 mg/kg
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
Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4
LD₅₀ suun kautta: >5 000 mg/kg (Rotta)
LD₅₀ dermaali: >5 000 mg/kg (Kani)
LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry): 4 951 mg/L 4 h

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.

Ihosiövyttävyyksi/ihöärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei ärsyttävää vaikutusta. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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.



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

* 12.1. Myrkyllisyys

1-dekeeni, homopolymeeri, hydrattu CAS-nro: 68037-01-4 EY-nro: 500-183-1
LC₅₀: >750 mg/L 4 d (kala)
EC₅₀: 190 mg/L 2 d (äyriäiset, daphnia pulex (vesikirppu))
EC₅₀: >1 000 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
Polysulfidit, di-tert-butyylit CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3
EC₅₀: 63 mg/L 2 d (äyriäiset)
EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyliillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6
LC₅₀: ≈24 mg/L 4 d
EC₅₀: 91,4 mg/L 2 d (äyriäiset)
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4
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)
NOEC: >0,63 mg/L 4 d (kala)
Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4
LC₅₀: >100 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi))
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))
ErC₅₀: >100 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Skeletonema costatum)

Myrkyllisyys vesieliöille:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoavuus:

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

* 12.3. Biokertyvyys

Polysulfidit, di-tert-butyylit CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3
Log K_{OW}: = 6
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4
Log K_{OW}: 433
Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4
Log K_{OW}: 7

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

ei sovellettavissa



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

* 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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.
Polysulfidit, di-tert-butyli CAS-nro: 68937-96-2 EY-nro: 273-103-3
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
BIS (4-metyylipentti-2-yyli) fosforihapon reaktiotuotteet fosforioksidilla, propyleenioksidilla ja amiinilla, C12-14-alkyyliillä (haarautunut) EY-nro: 931-384-6
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
Hiilivedyt, C12-C15, n-alkaanit, isoalkaanit, sykleenit, <2% aromaattit CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 920-107-4
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

Jätekoodit/jätteenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

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 hävittämissuosituks:

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyn 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)	Ilmakuljetus (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 vaaraluokka			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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

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

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

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. BlmschV)

tuotteen sisältämille aineille:

Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der 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

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 (AltölV)

[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



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

[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-liijst van kankerverwekkende stoffen
SZW-liijst 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
2.2.	Merkinnät
2.3.	Muut vaarat
3.2.	Seokset
7.1.	Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
8.1.	Valvontaa koskevat muuttujat
8.2.	Altistumisen ehkäiseminen
10.6.	Vaaralliset hajoamistuotteet
11.1.	Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
12.1.	Myrkyllisyys
12.3.	Biokertyvyys
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta

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).

16.3. Tärkeät 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)



Päivitetty (pvm): 18.1.2023 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 18.1.2023

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	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.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
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.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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, 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.