

Sivu 1 / 14
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
PDF-painopvm.: 05.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

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

Hydrauliikkaneste

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häätöpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

| Vaaraluokka | Vaarakategoria | Vaaralause |
|-------------|----------------|---|
| Repr. | 2 | H361d-Epäilläään vaurioittavan sikiötä. |

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 EV



Varoitus

H361d-Epäillään vaurioittavan sikiötä.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P201-Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P280-Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.
 P308+P313-Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s. 3.2 Seokset

| Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti | |
|---|-----------------------|
| Rekisteröintinumero (REACH) | 01-2119462824-33-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 250-418-4 |
| CAS | 30989-05-0 |
| % Alue | 50-<75 |
| Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet | Repr. 2, H361d |

| Amiinit, C12-14-alkyyliidimetyyli- | |
|---|--|
| Rekisteröintinumero (REACH) | 01-2119485584-26-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 283-464-9 |
| CAS | 84649-84-3 |
| % Alue | 0,1-<1 |
| Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |
| Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot | ATE (oraalisesti): 1015 mg/kg |

| 2-(2-metoksietoksi)etanoli | |
|--|--|
| Rekisteröintinumero (REACH) | Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo. 01-2119475100-52-XXXX |
| Index | 603-107-00-6 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-906-6 |
| CAS | 111-77-3 |

Sivu 3 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

| | |
|---|------------------------|
| % Alue | <1 |
| Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet | Repr. 1B, H360D |
| Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot | Repr. 1B, H360D: >=3 % |

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.
 Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!
 Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.
 Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudestaan!
 Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.
 Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäriin.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Soveltumaton puhdistusaine:

Liutin

Ohennos

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.
 Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
 Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.
 Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

Tarvittaessa:

N. 100 ml n. 40%-prosenttista etanolia annettava juotavaksi nautittavassa muodossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.
 Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaahto/CO₂/kuivasammutusaine.

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Boorioksidi

Ärsyttäviä höyryjä

Myrkyllisiä höyryjä

Myrkylliset kaasut

Typpioksidit

Ammoniakki

Notroosikaasut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.

Sivu 4 / 14
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
PDF-painopvm.: 05.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Tarvittaessa täyssuoja.
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Aerosolin muodostumista on vältettävä.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Raskaana olevien tulee välttää kosketusta tämän aineen kanssa.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Säilytetään huoneen lämpötilassa.

Säilytetään kuivassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso aineen tai seoksen nimitystä.

Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.

Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

FIN

Sivu 5 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 EV

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

| FIN | Kem. merkki | 2-(2-metoksietoksi)etanoli |
|---|-------------|----------------------------|
| HTP-arvo (8 h): 10 ppm (50 mg/m ³ , HTP-arvo (8 h)), (50,1 mg/m ³ , EU) | | HTP-arvo (15 min): --- |
| Seurantamenetelmiä: --- | | HTP-arvo (kattoarvo): --- |
| BRA: --- | | Muut tiedot: iho (EU) |

| Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---------|-------|-------------------|-----------|
| Käyttöalue | Altistustapa / ympäristön osa | Terveysvaikutus | Kuvaaja | Arvo | Yksikkö | Huomautus |
| | Ympäristö – makea vesi | | PNEC | 0,211 | mg/l | |
| | Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt | | PNEC | 2,112 | mg/l | |
| | Ympäristö – merivesi | | PNEC | 0,021 | mg/l | |
| | Ympäristö – sedimentti, makea vesi | | PNEC | 0,76 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – sedimentti, merivesi | | PNEC | 0,076 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – maa | | PNEC | 0,028 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos | | PNEC | 100 | mg/l | |
| Kuluttaja | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 7,2 | mg/m ³ | |
| Kuluttaja | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 4,1 | mg/kg bw/d | |
| Kuluttaja | Ihminen – suun kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 4,1 | mg/kg bw/d | |
| Työntekijä | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 29,1 | mg/m ³ | |
| Työntekijä | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 8,3 | mg/kg bw/d | |

| 2-(2-metoksietoksi)etanoli | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--|---------|-------|--------------|-----------|
| Käyttöalue | Altistustapa / ympäristön osa | Terveysvaikutus | Kuvaaja | Arvo | Yksikkö | Huomautus |
| | Ympäristö – makea vesi | | PNEC | 12 | mg/l | |
| | Ympäristö – merivesi | | PNEC | 1,2 | mg/l | |
| | Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt | | PNEC | 12 | mg/l | |
| | Ympäristö – sedimentti, makea vesi | | PNEC | 44,4 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – sedimentti, merivesi | | PNEC | 0,44 | mg/l | |
| | Ympäristö – maa | | PNEC | 2,1 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos | | PNEC | 10000 | mg/l | |
| | Ympäristö – suun kautta (rehu) | | PNEC | 0,09 | g/kg feed | |
| Kuluttaja | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 0,27 | mg/kg bw/day | |

FIN

Sivu 6 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 EV

| | | | | | | |
|------------|------------------------|--|------|------|-------------------|--|
| Kuluttaja | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 25 | mg/m ³ | |
| Kuluttaja | Ihminen – suun kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 1,5 | mg/kg bw/day | |
| Työntekijä | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 0,53 | mg/kg bw/day | |
| Työntekijä | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 50,1 | mg/m ³ | |

2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etanolii

| Käyttöalue | Altistustapa / ympäristön osa | Terveysvaikutus | Kuvaaja | Arvo | Yksikkö | Huomautus |
|------------|---------------------------------------|--|---------|------|-------------------|-----------|
| | Ympäristö – makea vesi | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ympäristö – merivesi | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt | | PNEC | 50 | mg/l | |
| | Ympäristö – sedimentti, makea vesi | | PNEC | 36,6 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – sedimentti, merivesi | | PNEC | 3,66 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – maa | | PNEC | 1,56 | mg/kg dw | |
| | Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos | | PNEC | 200 | mg/l | |
| | Ympäristö – suun kautta (rehu) | | PNEC | 89 | mg/kg feed | |
| Kuluttaja | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| Kuluttaja | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 93 | mg/m ³ | |
| Kuluttaja | Ihminen – suun kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 2 | mg/kg bw/d | |
| Työntekijä | Ihminen – ihon kautta | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 40 | mg/kg bw/d | |
| Työntekijä | Ihminen – hengitettynä | Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset | DNEL | 156 | mg/m ³ | |

FIN - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävyyden osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |

| HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävyyden osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

Sivu 7 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 EV

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY). |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä. Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
 Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Kemikaliota kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).
 Suositeltavaa
 Butyylikumiset suojakäsineet (EN ISO 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,3
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,2
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 >= 480
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:
 Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
 Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisajako on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Sivu 8 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

| | |
|--|---|
| Olomuoto: | Nestemäinen |
| Väri: | Meripihka |
| Haju: | Mieto |
| Sulamis- tai jäätympiste: | <-50 °C |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | >260 °C |
| Syttyvyys: | Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla. |
| Alempi räjähdysraja: | Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla. |
| Ylempi räjähdysraja: | Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla. |
| Leimahduspiste: | >120 °C |
| Itsesyttymislämpötila: | >280 °C |
| Hajoamislämpötila: | 300 °C |
| pH: | 7 - 10,5 (100 %) |
| Kinemaattinen viskositeetti: | 5-10 cSt (20°C, Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.) |
| Liukoisuus: | Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla. |
| Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): | 1,5 |
| Höyrynpaine: | 1 mbar |
| Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: | 1,02-1,07 g/cm ³ |
| Höyryn suhteellinen tiheys: | Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla. |
| Hiukkasten ominaisuudet: | Ei koske nesteitä. |

9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Voimakas kuumentuminen

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Emäkset

Hapot

Hapettimet

Pelkistimet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

| Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV | | | | | | | |
|--|------------|------|---------|-----------|--------------------|---------|--|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus | |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | | | | | | e.t.s. | |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta: | | | | | | e.t.s. | |
| Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta: | | | | | | e.t.s. | |
| Ihosyövyttävyyssihoärsytys: | | | | | | e.t.s. | |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: | | | | | | e.t.s. | |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: | | | | | | e.t.s. | |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | | e.t.s. | |

FIN

Sivu 9 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset: | | | | | | e.t.s. |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: | | | | | | e.t.s. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE): | | | | | | e.t.s. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE): | | | | | | e.t.s. |
| Aspiraatiovaara: | | | | | | e.t.s. |
| Oireet: | | | | | | e.t.s. |

| Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti | | | | | | |
|---|------------|-------|------------|-----------|--|--------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | LD50 | >2000 | mg/kg | rotta | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Välitön myrkyllisyys, ihon kautta: | LD50 | >2000 | mg/kg | rotta | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys: | | | | kaniini | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Ei ärsyttävä |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: | | | | kaniini | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Ei ärsyttävä |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negatiivinen |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: | NOAEL | 250 | mg/kg bw/d | kaniini | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | |

| Amiinit, C12-14-alkyyliidimetyyli- | | | | | | |
|--|------------|------|---------|-----------|--|---------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | LD50 | 1015 | mg/kg | rotta | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Välitön myrkyllisyys, suun kautta: | ATE | 1015 | mg/kg | | | |
| Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys: | | | | kaniini | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Corr. 1B |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: | | | | kaniini | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Dam. 1 |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negatiivinen |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: | | | | | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negatiivinen |
| Aspiraatiovaara: | | | | | | Ei |

11.2. Tiedot muista vaaroista

| Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV | | | | | | |
|--|------------|------|---------|-----------|--------------------|--|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomautus |
| Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: | | | | | | Ei koske seoksia. |
| Muut tiedot: | | | | | | Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla. |

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

FIN

Sivu 10 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus |
|--|------------|------|------|---------|-----------|--------------------|--|
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.3. Biokertyvyys: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.4. Liikkuvuus maaperässä: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | e.t.s. |
| 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: | | | | | | | Ei koske seoksia. |
| 12.7. Muut haitalliset vaikutukset: | | | | | | | Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla. |
| Muut tiedot: | | | | | | | DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: e.s. |
| Muut tiedot: | AOX | | | % | | | Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja. |

| Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etyyli]ortoboraatti | | | | | | | |
|---|------------|------|--------|---------|---------------------------------|---|---------------------------------|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | LC50 | 96h | 100,3 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | EC50 | 48h | >211,2 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | EC50 | 72h | >224,4 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus: | | 10d | >70 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta |

| Amiinit, C12-14-alkyyli-dimetyyli- | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------|-------|---------|-------------------|--|---------|
| Myrkyllisyys / vaikutus | Päätepiste | Aika | Arvo | Yksikkö | Organismi | Tarkastusmenetelmä | Huomaus |
| 12.1. Myrkyllisyys kaloille: | LC50 | 96h | 0,62 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | NOEC/NOEL | 21d | 0,036 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |

FIN

Sivu 11 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

| | | | | | | | |
|---|-----------|-----|---------|------|-------------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille: | EC50 | 48h | 0,0558 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | EC50 | 72h | 0,0133 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Myrkyllisyys leville: | NOEC/NOEL | 72h | <0,0026 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus: | | 28d | 67 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Biologisesti hajoava |
| 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: | | | | | | | Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta |
| Myrkyllisyys bakteereille: | EC50 | 3h | 80 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

16 01 13 jarrunesteet

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

| | |
|---|--------------|
| 14.1. YK-numero tai tunnistenumero: | Ei sovelleta |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | |
| Ei sovelleta | |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: | Ei sovelleta |
| 14.4. Pakkausryhmä: | Ei sovelleta |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |
| Tunnel restriction code: | Ei sovelleta |
| Luokituskoodi: | Ei sovelleta |
| LQ: | Ei sovelleta |
| Kuljetusluokka: | Ei sovelleta |

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

Merikuljetus (IMDG-koodi)

| | |
|---|--------------|
| 14.1. YK-numero tai tunnistenumero: | Ei sovelleta |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | |
| Ei sovelleta | |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: | Ei sovelleta |
| 14.4. Pakkausryhmä: | Ei sovelleta |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |
| Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): | Ei sovelleta |
| EmS: | Ei sovelleta |

Lentokuljetus (IATA)

| | |
|---|--------------|
| 14.1. YK-numero tai tunnistenumero: | Ei sovelleta |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | |
| Ei sovelleta | |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: | Ei sovelleta |
| 14.4. Pakkausryhmä: | Ei sovelleta |
| 14.5. Ympäristövaarat: | Ei sovelleta |

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!

Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII

2-(2-metoksietoksi)etanoli

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 71,3 %

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 11, 15

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

| Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan | Käytetty arviointimenetelmä |
|--|---|
| Repr. 2, H361d | Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti. |

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
 H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.
 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Sivu 13 / 14
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
 Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
 Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
 PDF-painopvm.: 05.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 5.1 EV

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
 Skin Corr. — Ihosyövyttävyyys
 Eye Dam. — Vakava silmävaurio
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.
 ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.
 GESTIS-ainetietokanta (Saksa).
 Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).
 Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 dw dry weight
 e.k. ei käytettävissä
 e.s. ei sovellu
 e.t. ei tarkastettu
 e.t.s. ei tietoja saatavilla
 ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Eurooppalaiset standardit
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 esim. Esimerkiksi
 ETY Euroopan talousyhteisö
 EU Euroopan unioni
 EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
 EY Euroopan yhteisö
 Fax. Faksinumero
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
 GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

Sivu 14 / 14
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 14.12.2022 / 0003
Korvaa painoksen / version: 18.08.2022 / 0002
Astuu voimaan alk.: 14.12.2022
PDF-painopvm.: 05.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 5.1 EV

IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCRID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne. ja niin edelleen
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyetyleni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylikloridi
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.