



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Pieri DRC 6 50
- Muut tunnistustavat:**
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Betonin pintahidastin. Ainoastaan teolliseen käyttöön
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Semtu Oy
Martinkyläntie 586
04240 Talma - Finland
Puh.: +358 (0)9 2747 950
mailbox@semtu.fi
https://www.semtu.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 09 471 977 (suora) Vaihde: 09 4711/Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön vaara, kategoria 1, H400
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336

- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Varoitus



Vaaralausekkeet:

Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet:

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261: Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P273: Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasen nossa, jossa on helppo hengittää.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Lisätietoja:

EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja

Muut merkinnän osat:

Vaaraselostus: Syttyvää

- 2.3 Muut vaarat:**

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Kemikaaleista koostuva seos

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

| Tunnistetiedot | Kemiallinen nimi / luokitus | Pitoisuus |
|---|---|--|
| CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119471843-32-XXXX | Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara | Itseluokiteltu 30 - <50 % |
| CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa | Sitruunahappomonohydraatti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus | Itseluokiteltu 10 - <20 % |
| CAS: 112926-00-8 EC: 231-545-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119379499-16 | Synteettistä amorfista piidioksidia⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Ei luokiteltu 5 - <10 % |
| CAS: 61791-53-5 EC: 263-186-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119974117-33-XXXX | Amiinit, N-tallow, aklyylitrimetyleenidioleaatti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373 - Varoitus | Itseluokiteltu 1 - <3 % |

⁽¹⁾ Vapaaehtoisesti luoteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

| Tunnistetiedot | M-kerroin |
|---|---------------------------|
| Amiinit, N-tallow, aklyylitrimetyleenidioleaatti CAS: 61791-53-5 EC: 263-186-4 | Välitön 10 Krooninen 1 |

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpoisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltyinä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine:

Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttävien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritetyt laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2018:

| Tunnistetiedot | Ympäristölliset raja-arvot | |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| Synteettistä amorfista piidioksidia | HTP (8h) | 5 mg/m ³ |
| CAS: 112926-00-8 EC: 231-545-4 | HTP (15 min) | |

DNEL (Työntekijät):

| Tunnistetiedot | | Lyhytaikainen altistuminen | | Pitkäaikainen altistuminen | |
|---|----------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| | | Systeeminen | Paikallinen | Systeeminen | Paikallinen |
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | Suun kautta | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |
| | Ihon kautta | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | 77 mg/kg | Ei sovellettavissa |
| | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | 871 mg/m ³ | Ei sovellettavissa |

DNEL (Väestö):

| Tunnistetiedot | | Lyhytaikainen altistuminen | | Pitkäaikainen altistuminen | |
|---|----------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| | | Systeeminen | Paikallinen | Systeeminen | Paikallinen |
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | Suun kautta | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | 46 mg/kg | Ei sovellettavissa |
| | Ihon kautta | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | 46 mg/kg | Ei sovellettavissa |
| | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | 185 mg/m ³ | Ei sovellettavissa |

PNEC:



| Tunnistetiedot | | | | |
|---|-------------|--------------------|-------------------------|------------|
| Sitruunahappomonohydraatti CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 | STP | 1000 mg/L | Makea vesi | 0,44 mg/L |
| | Maaperä | 33,1 mg/kg | Merivesi | 0,044 mg/L |
| | Ajoittainen | Ei sovellettavissa | Sedimentti (Makea vesi) | 34,6 mg/kg |
| | Suun kautta | Ei sovellettavissa | Sedimentti (Merivesi) | 3,46 mg/kg |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus


| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--|---|---------------------|---|
|  | Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain |  | EN 405:2002+A1:2010 | Vaihettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojarusteiden käyttöä. |


C.- Käsien suojaus.

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--|---|---|--|
|  | Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: PVC) |  | EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010 | Valmistajan ilmoittaman läpisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavaiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle. |


Käsinmateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus



| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--------------------------------|----------|----------------|--|
|  | Panoraama-suojalasit roiskeita | | EN 166:2002 | Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin |

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|------------------|---|
| Kasvojen suojaus on pakollista | ja/tai pisaroita vastaan |  | EN ISO 4007:2018 | valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa. |
|--------------------------------|--------------------------|--|------------------|---|

E.- Vartalon suojaus

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|----------------|-----------------|---|----------------|--|
| | Työvaatteet |  | | Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti |

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

| Hätätoimenpide | Standardit | Hätätoimenpide | Standardit |
|---|---|--|--|
|  Hätäsuihku | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| VOC (toimitus): | 36,95 % painosta |
| VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa |
| Keskimääräinen hiilien lukumäärä: | 9 |
| Keskimääräinen molekyylipaino: | 133 g/mol |

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

| | |
|---------------------|--------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa: | Neste |
| Ulkonäkö: | Ei tiedossa |
| Väri: | Ruusu |
| Haju: | Tyypillinen |
| Hajukynnys: | Ei määrätty. |

Haihtuvuus:

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | 130 °C |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa: | 1 hPa |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: | Ei määrätty. |

Tuotteiden karakterisointi:

| | |
|--|--|
| Tiheys 20 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: | 1,1 g/cm ³ |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: | 100 s (ISO 4mm) |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Pitoisuus: | Ei määrätty. |
| pH: | Ei määrätty. |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa: | Ei määrätty. |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: | Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva. |
| Liukoisuusominaisuudet: | Ei määrätty. |
| Hajoamislämpötila: | Ei määrätty. |
| Sulamis- tai jäätymispiste: | Ei määrätty. |
| Räjähävyys: | Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos |

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Hapettavuus: | Ei määrätty. |
| Syttyvyys: | |
| Leimahduslämpötila: | 23 °C |
| Soveltumaton sammutusaine: | Katso lisätiedot kohdasta 5.1 |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): | Ei määrätty. |
| Itsesyttymislämpötila: | >230 °C |
| Alempi syttymisraja: | Ei tiedossa |
| Ylempi syttymisraja: | Ei tiedossa |
| Räjähävyys: | |
| Alin räjähdysraja: | 0,3 Vol % |
| Ylin räjähdysraja: | 6,5 Vol % |

9.2 Muut tiedot:

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Pintajännitys 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Refraktometriluku: | Ei sovellettavissa * |

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

| Isku ja hankaus | Kosketus ilman kanssa | Kohonnut lämpötila | Auringonvalo | Kosteus |
|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Syttymisvaara | Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa |

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| Hapot | Vesi | Hapettavat aineet | Palavat aineet | Muut |
|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Vältä vahvoja happoja | Ei sovellettavissa | Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa | Vältä vahvoja emäksiä |

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpövaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

IARC: Ei sovellettavissa

- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

- Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | | Laji |
|---|----------------------|--------------------|-------|
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | LD50 suun kautta | >2000 mg/kg | |
| | LD50 ihon kautta | >2000 mg/kg | |
| | LC50 hengitettynä | >20 mg/L (4 h) | |
| Sitruunahappomonohydraatti CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 | LD50 suun kautta | 3000 mg/kg | Rotta |
| | LD50 ihon kautta | 5500 mg/kg | Rotta |
| | LC50 hengitettynä | >5 mg/L (4 h) | |
| Amiinit, N-tallow, aklyylitrimetyleenidioleaatit CAS: 61791-53-5 EC: 263-186-4 | LD50 suun kautta | >2000 mg/kg | |
| | LD50 ihon kautta | >2000 mg/kg | |
| | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |
| Synteettistä amorfista piidioksidia CAS: 112926-00-8 EC: 231-545-4 | LD50 suun kautta | 10000 mg/kg | Rotta |
| | LD50 ihon kautta | 5100 mg/kg | Kani |
| | LC50 hengitettynä | >5 mg/L (4 h) | |

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | | Laji | Laji |
|---|----------------------|-----------------------|---------------------|-----------|
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | LC50 | >10 - 100 mg/L (96 h) | | Kala |
| | EC50 | >10 - 100 mg/L (48 h) | | Äyriäinen |
| | EC50 | >10 - 100 mg/L (72 h) | | Levä |
| Sitruunahappomonohydraatti CAS: 5949-29-1 EC: 201-069-1 | LC50 | 1516 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Kala |
| | EC50 | 120 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | Ei sovellettavissa | | |
| Synteettistä amorfista piidioksidia CAS: 112926-00-8 EC: 231-545-4 | LC50 | 10000 mg/L (96 h) | Brachydanio rerio | Kala |
| | EC50 | 10000 mg/L (24 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | Ei sovellettavissa | | |
| Amiinit, N-tallow, aklyylitrimetyleenidioleaatit CAS: 61791-53-5 EC: 263-186-4 | LC50 | >0,1 - 1 mg/L (96 h) | | Kala |
| | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (48 h) | | Äyriäinen |
| | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (72 h) | | Levä |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

| Tunnistetiedot | Hajoavuus | | Biohajoavuus | |
|--|-----------|--------------------|--------------|--------------------|
| Sitruunahappomonohydraatti CAS: 5949-29-1 | BOD5 | Ei sovellettavissa | Pitoisuus | Ei sovellettavissa |
| | COD | Ei sovellettavissa | Aika | 5 vrk |

| | | | | |
|---------------|----------|--------------------|--------------|------|
| EC: 201-069-1 | BOD5/COD | Ei sovellettavissa | % biohajoava | 72 % |
|---------------|----------|--------------------|--------------|------|

12.3 Biokertyvyys:

| Tunnistetiedot | Biokertyvyyspotentiaali | |
|----------------------------|-------------------------|----------|
| Sitruunahappomonohydraatti | BCF | 3 |
| CAS: 5949-29-1 | Log POW | -1,64 |
| EC: 201-069-1 | Potentiaali | Alhainen |

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

| Tunnistetiedot | Absorptio ja/tai desorptio | | Haihtuvuus | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------|------------|--------------------------------|
| Sitruunahappomonohydraatti | Koc | 3,1 | Henry | 4,3E-14 Pa·m ³ /mol |
| CAS: 5949-29-1 | Päätelmä | Erittäin korkea | Kuiva maa | Ei ole |
| EC: 201-069-1 | Pintajännitys | Ei sovellettavissa | Kostea maa | Ei ole |

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

| Koodi | Kuvaus | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|-----------------------|--|--|
| 16 01 99 16 03 05* | jätteet, joita ei ole mainittu muualla orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita | Vaarallinen |

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** MAALIEN KALTAISET AINEET
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 3
- Merkinnät:** 3
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Eryyssäännökset: 163, 367, 650
- Tunnelirajoituskoodi: D/E
- FysioKemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- LQ: 5 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 39-18 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** MAALIEN KALTAISET AINEET
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 3
- Merkinnät:** 3

- 14.4 Pakkausryhmä:** III
14.5 Meriä saastuttava aine: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Erityissäännökset: 163, 223, 955, 367
 EmS-koodit: F-E, S-E
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
 LQ: 5 L
 Erotteluryhmä: Ei sovellettavissa
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2021 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: MAALIEN KALTAISET AINEET
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
 REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa
 Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Synteettistä amorfista piidioksidia (Valmisteryhmä 18)
 ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

| Luku | Kuvaus | Alemman tason vaatimukset | Ylemmän tason vaatimukset |
|------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| P5c | SYTTYVÄT NESTEET | 5000 | 50000 |
| E1 | YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT | 100 | 200 |

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

”Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk”.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdele tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H400: Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H226: Syttyvä neste ja höyry.

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokittelumenettely:

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic 3: Laskentamenetelmä

Aquatic Acute 1: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääsialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koeeläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jossa puolet koeeläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin

UFI: ainutkertainen koostumustunniste

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyssä, varastoinnissa, käytössä ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

Annettu: 31.5.2021

Versio: 1

11/11