## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

**1.1 Tuotetunniste:** KW P2

**Muut tunnistustavat:**

**UFI:** 2W40-90UE-600S-JYNC

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

Merkitykselliset käytöt: Pyykinpesuaine. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön

Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**

Kemvit Oy
Bastintie 303
68410 Alaveteli - Finland
Puh.: +358 40 773 0086
info@kemvit.fi
www.kemvit.fi

**1.4 Hätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 09-471 977

## 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.

Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä, kategoria 1, H290
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys, kategoria 1B, H314
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335

**2.2 Merkinnät:**

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

**Vaara**

**Vaaralausekkeet:**

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Turvalausekkeet:**

P234: Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/turvakenkiä.
P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. EI saa oksennuttaa.
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P233: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti.

**Luokitteluun vaikuttavat aineet**

Natriummetasilikaatti pentahydraatti (CAS: 10213-79-3); Alkoholit, C12-14, etoksyloitu (> = 2,5 EO) (CAS: 68439-50-9); Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat (CAS: 68411-30-3); natriumhydroksidi (CAS: 1310-73-2)

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**

49,05 % (suun kautta) seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä ei tunneta

**UFI:** 2W40-90UE-600S-JYNC

**2.3 Muut vaarat:**

*** Muutokset edellisestä versiosta*

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI ** (jatkuu)

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

*** Muutokset edellisestä versiosta*

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Orgaanisten aineiden emäksinen 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: 10213-79-3<br>EC: 600-279-4<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119449811-37-XXXX | **Natriummetasilikaatti pentahydraatti**(1) | Itseluokiteltu | **30 - <60 %** |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara | |
| CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8<br>Index: 011-005-00-2<br>REACH: 01-2119485498-19-XXXX | **natriumkarbonaatti**(1) | ATP CLP00 | **15 - <30 %** |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus | |
| CAS: 68439-50-9<br>EC: Ei sovellettavissa<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: Ei sovellettavissa | **Alkoholit, C12-14, etoksyloitu (> = 2,5 EO)**(1) | Itseluokiteltu | **1 - <5 %** |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318 - Vaara | |
| CAS: 68411-30-3<br>EC: 270-115-0<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119489428-22-XXXX | **Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat**(1) | Itseluokiteltu | **1 - <5 %** |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara | |

(1) Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

| Tunnistetiedot | Erityinen pitoisuusraja |
|---|---|
| Alkoholit, C12-14, etoksyloitu (> = 2,5 EO)<br>CAS: 68439-50-9<br>EC: Ei sovellettavissa | painoprosentti >=10: Eye Dam. 1 - H318<br>1<= painoprosentti <10: Eye Irrit. 2 - H319 |

*** Muutokset edellisestä versiosta*

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

Hakeuduttava välittömästi 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, huuhtele 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:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Huuhtele silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä 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.

**Nieltynä/aspiroituna:**

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa, koska oksennus voi vaurioittaa ylemmän ruoansulatuskanavan limakalvoa ja sen aspiraatio hengityselimiä. Huuhtele suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Potilas on pidettävä levossa.

**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:**

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

**Soveltumaton sammutusaine:**

Ei sovellettavissa

**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:**

**Muu kuin pelastushenkilökunta:**

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

**Pelastushenkilökunta:**

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

On suositeltavaa:

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

**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

Syttyvyysominaisuuksistaan johtuen tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

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

Käytä puhdistukseen mieluiten imua. Kun otetaan huomioon tuotteen hengittämisestä aiheutuva vaara, mitään puhdistusmenetelmiä, joihin liittyy altistuminen tuotteelle tämän altistusreitin kautta (lakaiseminen jne.), ei suositella.

**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:

Epäorgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 10 mg/m3 // Orgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 5 mg/m3 HTP-arvot (15 min)= 10 mg/m3

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|---|---|---|---|
| Käsien suojaus on pakollista | Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet | CE CAT I | | Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammatillisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420:2004+A1:2010 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti |

Käsinemateriaalin 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 |
|---|---|---|---|---|
| Kasvojen suojaus on pakollista | Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan | CE CAT II | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti.Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa. |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

E.- Vartalon suojaus

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|---|---|---|---|
| | Työvaatteet | CE CAT I | | 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 |
| | Luistamattomat työkengät | CE CAT II | EN ISO 20347:2012 | Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti |

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

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

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

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): | 0 % painosta |
| VOC-pitoisuus 20 ºC:ssa: | 0 kg/m³ (0 g/L) |
| Keskimääräinen hiilien lukumäärä: | Ei sovellettavissa |
| Keskimääräinen molekyylipaino: | Ei sovellettavissa |

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:**

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

| | |
|---|---|
| Olomuoto 20 ºC:ssa: | Kiinteä |
| Ulkonäkö: | Jauhemainen |
| Väri: | Valkoinen |
| Haju: | Luonteenomainen |
| Hajukynnys: | Ei sovellettavissa * |

**Haihtuvuus:**

| | |
|---|---|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | Ei sovellettavissa * |
| Höyrynpaine 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Höyrynpaine 50 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Haihtumisnopeus 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |

**Tuotteiden karakterisointi:**

| | |
|---|---|
| Tiheys 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Suhteellinen tiheys 20 ºC:ssa: | 0,9 |
| Dynaaminen viskositeetti 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

| | |
|---|---|
| Pitoisuus: | Ei sovellettavissa * |
| pH: | 11,5 |
| Höyryntiheys 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuus veteen 20 ºC:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuusominaisuudet: | Liukoinen veteen |
| Hajoamislämpötila: | Ei sovellettavissa * |
| Sulamis- tai jäätymispiste: | Ei sovellettavissa * |
| **Syttyvyys:** | |
| Leimahduspiste: | Ei sovellettavissa |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): | Ei sovellettavissa * |
| Itsesyttymislämpötila: | Ei sovellettavissa * |
| Alempi syttymisraja: | Ei sovellettavissa * |
| Ylempi syttymisraja: | Ei sovellettavissa * |
| **Räjähtävyys (Kiinteä):** | |
| Alin räjähdysraja: | Ei sovellettavissa * |
| Ylin räjähdysraja: | Ei sovellettavissa * |
| **Hiukkasten ominaisuudet:** | |
| Ekvivalenttihalkaisijan mediaani: | Ei sovellettavissa * |

**9.2 Muut tiedot:**

| | |
|---|---|
| **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:** | |
| Räjähtävyys: | Ei sovellettavissa * |
| Hapettavuus: | Ei sovellettavissa * |
| Metalleja syövyttävät aineet ja seokset: | H290 Voi syövyttää metalleja. |
| Palamislämpö: | Ei sovellettavissa * |
| Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan): | Ei sovellettavissa * |
| **Muut turvallisuusominaisuudet:** | |
| Pintajännitys 20 ºC: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 | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

| Hapot | Vesi | Hapettavat aineet | Palavat aineet | Muut |
|---|---|---|---|---|
| Varotoimenpide | Suoraa altistusta vältettävä | Varotoimenpide | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

**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 ($CO_2$), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettyinä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, 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:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

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

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | | Laji |
|---|---|---|---|
| natriumkarbonaatti | LD50 suun kautta | 2800 mg/kg | Rotta |
| CAS: 497-19-8 | LD50 ihon kautta | Ei sovellettavissa | |
| EC: 207-838-8 | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |
| Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat | LD50 suun kautta | 1260 mg/kg | Rotta |
| CAS: 68411-30-3 | LD50 ihon kautta | Ei sovellettavissa | |
| EC: 270-115-0 | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**

| ATE mix | | Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta |
|---|---|---|
| Suun kautta | 28247,03 mg/kg (Laskentamenetelmä) | 49,05 % |
| Ihon kautta | >2000 mg/kg (Laskentamenetelmä) | Ei sovellettavissa |
| Hengitysteitse | >5 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä) | Ei sovellettavissa |

### 11.2 Tiedot muista vaaroista:

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE **

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

### 12.1 Myrkyllisyys:

**Välitön myrkyllisyys:**

| Tunnistetiedot | Pitoisuus | | Laji | Laji |
|---|---|---|---|---|
| natriumkarbonaatti | LC50 | 740 mg/L (96 h) | Gambussia afinis | Kala |
| CAS: 497-19-8 | EC50 | 265 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| EC: 207-838-8 | EC50 | Ei sovellettavissa | | |
| Alkoholit, C12-14, etoksyloitu (> = 2,5 EO) | LC50 | >10 - 100 mg/L (96 h) | | Kala |
| CAS: 68439-50-9 | EC50 | >10 - 100 mg/L (48 h) | | Äyriäinen |
| EC: Ei sovellettavissa | EC50 | >10 - 100 mg/L (72 h) | | Levä |
| Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat | LC50 | 1,67 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Kala |
| CAS: 68411-30-3 | EC50 | 2,9 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| EC: 270-115-0 | EC50 | 29 mg/L (96 h) | Selenastrum capricornutum | Levä |

**Krooninen myrkyllisyys:**

| Tunnistetiedot | Pitoisuus | | Laji | Laji |
|---|---|---|---|---|
| Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat | NOEC | 0,23 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Kala |
| CAS: 68411-30-3 EC: 270-115-0 | NOEC | 1,18 mg/L | Daphnia magna | Äyriäinen |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

**Aineiden tiedot:**

| Tunnistetiedot | Hajoavuus | | Biohajoavuus | |
|---|---|---|---|---|
| Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat | BOD5 | Ei sovellettavissa | Pitoisuus | 34,3 mg/L |
| CAS: 68411-30-3 | COD | Ei sovellettavissa | Aika | 29 vrk |
| EC: 270-115-0 | BOD5/COD | Ei sovellettavissa | % biohajoava | 89 % |

### 12.3 Biokertyvyys:

**Aineiden tiedot:**

| Tunnistetiedot | Biokertyvyyspotentiaali | |
|---|---|---|
| Bentseenisulfonihappo, C10-13-alkyylijohdannaiset, natriumsuolat | BCF | 2 |
| CAS: 68411-30-3 | Log POW | 3,32 |
| EC: 270-115-0 | Potentiaali | Alhainen |

*** Muutokset edellisestä versiosta*

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE ** (jatkuu)

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Ei tiedossa

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

*** Muutokset edellisestä versiosta*

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

| Koodi | Kuvaus | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|---|---|---|
| 20 01 15* | emäkset | Vaarallinen |

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

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP8 Syövyttävä

**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 tai tunnistenumero:** | UN3263 |
| **14.2** | **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** | ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti) |
| **14.3** | **Kuljetuksen vaaraluokka:** | 8 |
| | Merkinnät: | 8 |
| **14.4** | **Pakkausryhmä:** | II |
| **14.5** | **Ympäristövaarat:** | Ei ole |
| **14.6** | **Erityiset varotoimet käyttäjälle** | |
| | Erityissäännökset: | 274 |
| | Tunnelirajoituskoodi: | E |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| | LQ: | 1 kg |
| **14.7** | **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:** | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **YK-numero tai tunnistenumero:** | UN3263 |
| **14.2** | **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** | ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti) |
| **14.3** | **Kuljetuksen vaaraluokka:** | 8 |
| | Merkinnät: | 8 |
| **14.4** | **Pakkausryhmä:** | II |
| **14.5** | **Meriä saastuttava aine:** | Ei ole |
| **14.6** | **Erityiset varotoimet käyttäjälle** | |
| | Erityissäännökset: | 274 |
| | EmS-koodit: | F-A, S-B |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| | LQ: | 1 kg |
| | Erotteluryhmä: | SGG18 |
| **14.7** | **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:** | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2023 -säännösten mukaisesti:

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **YK-numero tai tunnistenumero:** | UN3263 |
| **14.2** | **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** | ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti) |
| **14.3** | **Kuljetuksen vaaraluokka:** | 8 |
| | Merkinnät: | 8 |
| **14.4** | **Pakkausryhmä:** | II |
| **14.5** | **Ympäristövaarat:** | Ei ole |
| **14.6** | **Erityiset varotoimet käyttäjälle** | |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| **14.7** | **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

**Asetus pesuaineista (EY) No: 648/2004:**

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Valmisteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet täyttävät pesuaineista annetussa asetuksessa (EY) N:o 648/2004 määritetyn biohajoavuuden kriteerin. Tiedot, joihin tämä väite perustuu, ovat jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten käytössä ja ne näytetään pyynnöstä pyynnön esittäneelle tai pesuaineiden valmistajalle.

**Sisältöä koskevat merkinnät:**

| Aineosa | Pitoisuusalue |
|---|---|
| Fosfaatit | 15 <= painoprosentti < 30 |
| Anioniset pinta-aktiiviset aineet | painoprosentti < 5 |
| Kationiset pinta-aktiiviset aineet | painoprosentti < 5 |
| Ionittomat pinta-aktiiviset aineet | painoprosentti < 5 |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

**Seveso III:**

Ei sovellettavissa

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

Ei sovellettavissa

**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
Kemikaalilaki 746/2016 62 §.
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 eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.
Jätelaki 646/2011, muutoksineen
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009 , kosmeettisista valmisteista
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004 , pesuaineista
- Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006 , pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi
- Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009 , pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pinta-aktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi

**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 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878
KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 12):
· Lisätyt aineet
Alkoholit, C12-14, etoksyloitu (> = 2,5 EO) (68439-50-9)
· Poistetut aineet
Alcohols, C12-14, ethoxylated (>=2.5 EO) (68439-50-9)
CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):
· Vaaralausekkeet
· Turvalausekkeet

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:**

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H290: Voi syövyttää metalleja.
H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**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:**

*** Muutokset edellisestä versiosta*

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT ** (jatkuu)

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Luokittelumenettely:**

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä
STOT SE 3: Laskentamenetelmä
Skin Corr. 1B: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

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

**Pääasialliset tietolähteet:**

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

*** Muutokset edellisestä versiosta*

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 käsittelyn, varastoinnin, käytön 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.

- TIEDOTTEEN LOPPU -