



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2117 Hard-Hat® Bright Galvanizing

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : 2117 Hard-Hat® Bright Galvanizing
Tuotteen kuvaus : Aerosoli. Maali.
Tuotteen tyyppi : Aerosoli.
UFI : 1T10-S01C-U00S-QFA6

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

| Tunnistetut käyttötarkoitukset | |
|--|-----|
| Teolliset käytöt Kuluttajakäytöt Ammattikäytöt | |
| Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset | Syy |
| Ei tunnistettu. | - |

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Häätöpuhelinnumero

09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus / HUS, PL 340
(Tukholmankatu 17), 00029 HUS (Helsinki)

Toimittaja

Puhelinnumero : +44 (0) 207 858 1228
Toiminta-ajat : 24 / 7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Aerosol 1, H222, H229

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ärsyttää ihoa.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset

: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 - Lue merkinnät ennen käyttöä.
P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta, kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P260 - Älä hengitä höyryä tai suihketta.
P280 - Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta:
- nitrilikumi käsineet ja Suojalasit sivusuojilla.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Pelastustoimenpiteet

: P314 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P391 - Valumat on kerättävä.

Varastointi

: P410 + P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

: ksyleeni (isomeerien seos)

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Kyllä, sovellettavissa.

2.3 Muut vaarat

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet | % | Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | Tyyppi |
|---|---|-----------|--|---------|
| dimetyylieetteri | ES: 204-065-8 CAS: 115-10-6 | ≥50 - ≤75 | Flam. Gas 1, H220 | [2] |
| sinkkijauhe, stabiloitunut | REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeksi: 030-001-01-9 | ≥25 - ≤50 | Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1] |
| ksyleeni (isomeerien seos) | REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| alumiini jauhe (stabiloitu) | ES: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indeksi: 013-002-00-1 | ≤5 | Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 | [2] |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4 | ≤5 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 | [1] |
| etylibentseeni | REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4 | ≤3 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| sinkkioksidi | REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7 | ≤3 | Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1] [2] |
| Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates | ES: 269-662-8 CAS: 68308-64-5 | ≤1 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) | [1] |
| | | | Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. | |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - kipu tai ärsytys
 - kyynelehtiminen
 - punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - hengitysteiden ärsytys
 - yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - ärsytys
 - punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Suositus: alkoholinkestävä vahto, CO₂, jauheet, vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Viemäriin valumisen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Kaasua saattaa kertyä mataliin tai suljettuihin tiloihin tai se voi kulkeutua huomattavan pitkiä matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin, aiheuttaen palon tai räjähdysvaaran. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

Lisätietoja : Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja paineaine purkautuvat nopeasti. Jos suuri osa säiliöistä on rikkoutunut, käsittele kaikkea vuotamaan pääsystä ainetta puhdistusosion ohjeiden mukaan. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki sytytyslähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.
Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytysläheteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.
Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.
Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.
Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.
Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.
Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).
Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.
Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.
On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.
Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.
Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

Vaara kriteerit

| Luokka | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|-----------|--|-----------------------------------|
| P3a E1 | 150 tonne 100 tonne | 500 tonne 200 tonne |

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Altistumisen raja-arvot |
|-------------------------------|--|
| dimetyylieetteri | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 8 h: 2000 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1000 ppm 8 tuntia. |
| ksyleeni (isomeerien seos) | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 440 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. |
| alumiini jauhe (stabiloitu) | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 8 h: 1,5 mg/m ³ , (laskettuna Al:nä) 8 tuntia. Olomuoto: aerosoli |
| etylibentseeni | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m ³ 15 minuuttia. |

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | |
|--------------|--|
| sinkkioksidi | <p>HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.</p> <p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</p> <p>HTP-arvot 8 h: 2 mg/m³ 8 tuntia. Olomuoto: huuрут HTP-arvot 15 min: 10 mg/m³ 15 minuuttia. Olomuoto: huuрут</p> |
|--------------|--|

Suosittelvat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus | Arvo | Populaatio | Vaikutukset |
|----------------------------|--------|------------------------------|------------------------|---------------------|-------------|
| sinkkijauhe, stabiloitunut | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2,5 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta | 50 mg/vrk | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 5000 mg/vrk | Työntekijät | Paikallinen |
| ksyleeni (isomeerien seos) | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 289 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 289 mg/m ³ | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 77 mg/m ³ | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 180 mg/m ³ | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 174 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Paikallinen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 174 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 14,8 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 108 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| etylibentseeni | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 77 mg/m ³ | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 180 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 1,6 mg/kg/vrk | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| sinkkioksidi | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5 mg/m ³ | Työntekijät | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2,5 mg/m ³ | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 83 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeminen |

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | | | | | |
|--|------|---------------------------|----------------|---------------------|------------|
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 83 mg/kg/vrk | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 0,83 mg/kg/vrk | Yleisö [Kuluttajat] | Systeminen |

PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi | Alueen tiedot | Arvo | Menetelmän tiedot |
|----------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|
| sinkkijauhe, stabiloitunut | Makea vesi | 20,6 µg/l | - |
| | Merivesi | 6,1 µg/l | - |
| | Jätevedenpuhdistamo | 52 µg/l | - |
| | Makean veden sedimentti | 118 mg/kg dwt | - |
| | Meriveden sedimentti | 56,5 mg/kg dwt | - |
| | Maaperä | 35,6 mg/kg dwt | - |
| ksyleeni (isomeerien seos) | Makea vesi | 0,327 mg/l | - |
| | Merivesi | 0,327 mg/l | - |
| | Makean veden sedimentti | 12,46 mg/kg | - |
| | Meriveden sedimentti | 12,46 mg/kg | - |
| | Maaperä | 2,31 mg/kg | - |
| | Jätevedenpuhdistamo | 6,58 mg/l | - |
| etylibentseeni | Makea vesi | 0,1 mg/l | - |
| | Merivesi | 0,01 mg/l | - |
| | Makean veden sedimentti | 13,7 mg/kg | - |
| | Meriveden sedimentti | 1,37 mg/kg | - |
| | Maaperä | 2,68 mg/kg | - |
| | Jätevedenpuhdistamo | 9,6 mg/l | - |
| sinkkioksidi | Makea vesi | 25,6 µg/l | - |
| | Merivesi | 7,6 µg/l | - |
| | Jätevedenpuhdistamo | 64,7 µg/l | - |
| | Makean veden sedimentti | 146 mg/kg dwt | - |
| | Meriveden sedimentti | 70,3 mg/kg dwt | - |
| | Maaperä | 44,3 mg/kg dwt | - |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla (EN 166)

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoitteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

Käsineet : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraaventyyppisiä käsineitä:

Suosittelaa: > 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (0.5mm)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsineityypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon:

EN 374

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: kertakäyttöinen haalari (EN 1149-1) .

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifiikatun mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 141).

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen. [Aerosoli.]

Väri : Hopeainen.

Haju : Hiilivety.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

pH : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: -40°C

Haihtumisnopeus : >1 (butyyliasetaatti = 1)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

| | |
|---|--|
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) | : Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja kuumuus. Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: tärähdykset ja mekaaniset iskut. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. |
| Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja | : Alempi: 3% Ylempi: 18% |
| Höyrynpaine | : 420 kPa [huoneen lämpötila] |
| Höyryntiheys | : >1 [Ilma = 1] |
| Suhteellinen tiheys | : 0,99 |
| Liukoisuus (liukoisuudet) | : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi. |
| Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi | : Ei saatavilla. |
| Itsesyttymislämpötila | : 350°C |
| Hajoamislämpötila | : Ei saatavilla. |
| Viskositeetti | : Ei saatavilla. |
| Räjähtävyys | : Erittäin räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, kuumuus ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla. |
| Hapettavuus | : Ei saatavilla. |

9.2 Muut tiedot

| | |
|-----------------------|--------------|
| Aerosolityyppi | : Suihke |
| Palamislämpö | : 20,87 kJ/g |

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

| | |
|---|---|
| 10.1 Reaktiivisuus | : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille. |
| 10.2 Kemiallinen stabiilisuus | : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7). |
| 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu. |
| 10.4 Vältettävät olosuhteet | : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. |
| 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit | : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot. |
| 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. Tulipalon yhteydessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja, mukaan lukien CO, CO2 ja savu. |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos | Laji | Annos | Altistus |
|---|---------------------------------------|-------|--------------------------|------------|
| dimetyylieetteri | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Hiiri | 386 ppm | 0,5 tuntia |
| | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 308000 mg/m ³ | 1 tuntia |
| | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 164000 ppm | 4 tuntia |
| | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta | 309 g/m ³ | 4 tuntia |
| ksyleeni (isomeerien seos) | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 5000 ppm | 4 tuntia |
| | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 6670 ppm | 4 tuntia |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 4300 mg/kg | - |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | TDL _o Ihon kautta | Kani | 4300 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Hiiri | 8400 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 8400 mg/kg | - |
| etyylibentseeni | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta | 50000 mg/m ³ | 2 tuntia |
| | LCL _o Hengitysteitse Höyry | Rotta | 4000 ppm | 4 tuntia |
| sinkkioksidi | LD50 Suun kautta | Rotta | 3500 mg/kg | - |
| | LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt | Hiiri | 2500 mg/m ³ | 4 tuntia |
| | LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt | Rotta | >5700 mg/m ³ | 4 tuntia |
| Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates | LD50 Suun kautta | Rotta | >15 g/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 608 mg/kg | - |

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos | Laji | Tulos | Altistus | Tarkkailu |
|---|--------------------------------|---------|-------|---------------------------------------|-----------|
| sinkkijauhe, stabiloitunut | Iho - Lievä ärsyttävä aine | Ihminen | - | 72 tuntia 300 Micrograms Intermittent | - |
| ksyleeni (isomeerien seos) | Silmät - Lievä ärsyttävä aine | Kani | - | 87 milligrams | - |
| | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 24 tuntia 5 milligrams | - |
| | Iho - Lievä ärsyttävä aine | Rotta | - | 8 tuntia 60 microliters | - |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 24 tuntia 500 milligrams | - |
| | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 100 Percent | - |
| | Silmät - Lievä ärsyttävä aine | Kani | - | 24 tuntia 100 microliters | - |
| etyylibentseeni | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 500 milligrams | - |
| | Iho - Lievä ärsyttävä aine | Kani | - | 24 tuntia 15 milligrams | - |
| sinkkioksidi | Silmät - Lievä ärsyttävä aine | Kani | - | 24 tuntia 500 milligrams | - |
| | Iho - Lievä ärsyttävä aine | Kani | - | 24 tuntia 500 milligrams | - |
| Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates | Silmät - Näkyvä kuolio | Kani | - | 4 tuntia | 24 tuntia |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Ärsyttää ihoa.
Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitykseen liittyvä : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.

Herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

| Tuotteen/ainesosan nimi | Testi | Koe | Tulos |
|------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | OECD 471 | Kohde: Bakteeri | Negatiivinen |

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

| Tuotteen/ainesosan nimi | Myrkyllisyys äidille | Hedelmällisyys | Kehitykseen liittyvä myrkky | Laji | Annos | Altistus |
|------------------------------|----------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------|
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | - | - | Negatiivinen | Nisäkäs - laji määrittelemätön | Altistumisreittiä ei ilmoitettu | - |

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Teratogeenisyys

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka | Altistustapa | Kohde-elimet |
|------------------------------|-------------|---------------|--|
| ksyleeni (isomeerien seos) | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Hengitysteiden ärsytys |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset |

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka | Altistustapa | Kohde-elimet |
|----------------------------|-------------|---------------|---------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | Kategoria 2 | Ei määritelty | Ei määritelty |
| etylibentseeni | Kategoria 2 | Ei määritelty | kuuloelimet |

Aspiraatiovaara

- ksyleeni (isomeerien seos) ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1
hiilivedyt, aromaattiset, C9 ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1
etylibentseeni ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Yleiset : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos | Laji | Altistus |
|--|-------------------------------------|--|---|
| sinkkijauhe, stabiloitunut | Akuutti EC50 106 µg/l Makea vesi | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponentiaalinen kasvuvaihe | 72 tuntia |
| | Akuutti EC50 0,572 mg/l Merivesi | Levät - Ulva pertusa | 96 tuntia |
| | Akuutti EC50 10000 µg/l Makea vesi | Vesikasvit - Lemna minor | 4 päivää |
| | Akuutti LC50 107 µg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia pulex | 48 tuntia |
| | Akuutti LC50 182 µg/l Makea vesi | Kalat - Oncorhynchus tshawytscha | 96 tuntia |
| | Krooninen EC10 27,3 µg/l Makea vesi | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponentiaalinen kasvuvaihe | 72 tuntia |
| | Krooninen EC10 59,2 µg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna | 21 päivää |
| | Krooninen NOEC 9 mg/l Makea vesi | Vesikasvit - Ceratophyllum demersum | 3 päivää |
| | Krooninen NOEC 178 µg/l Merivesi | Äyriäiset - Palaemon elegans | 21 päivää |
| | etylibentseeni | Akuutti EC50 3600 µg/l Makea vesi | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata |
| Akuutti EC50 9,46 - 6530 µg/l Makea vesi | | Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka | 48 tuntia |
| Akuutti EC50 4,4 - 2970 µg/l Makea vesi | | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
| Akuutti LC50 13,7 - 8780 µg/l Makea vesi | | Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka | 48 tuntia |
| Akuutti LC50 5200 µg/l Merivesi | | Äyriäiset - Americamysis bahia | 48 tuntia |
| Akuutti LC50 11 - 9090 µg/l Makea vesi | | Kalat - Pimephales promelas | 96 tuntia |
| Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi | | Kalat - Oncorhynchus mykiss | 96 tuntia |
| Krooninen NOEC 1000 µg/l Makea vesi | | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 tuntia |

Päätelmä/yhteenveto : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainesosan nimi | Testi | Tulos | Annos | Rokote |
|----------------------------|-------|----------------------------|-------|--------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | - | 90 % - Helposti - 5 päivää | - | - |

Päätelmä/yhteenveto : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

| Tuotteen/ainesosan nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|---|--------------------------|----------------|--------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | - | - | Helposti |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | - | - | Helposti |
| etylibentseeni | - | - | Helposti |
| Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates | - | - | Helposti |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi | LogP _{ow} | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| dimetyylieetteri | 0,07 | - | alhainen |
| ksyleeni (isomeerien seos) | 3,12 | 8.1 - 25.9 | alhainen |
| hiilivedyt, aromaattiset, C9 | 3.7 - 4.5 | - | suuri |
| etylibentseeni | 3,6 | - | alhainen |
| sinkkioksidi | - | 60960 | suuri |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Haihtuva.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

| Jätekoodi | Jätteen merkintä |
|-----------|---|
| 20 01 27* | maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita |



Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjien säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Älä riko tai polta pakkausta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--|---------------------------------------|--|---|
| 14.1 YK-numero | UN 1950 | UN1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä, Merta saastuttava aine [sinkkijauhe, stabiloituun] [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | 2 | 2 | 2.1 | 2.1   |
| 14.4 Pakkausryhmä | - | - | - | - |
| 14.5 Ympäristövaarat | Kyllä. | Kyllä. | Kyllä. | Kyllä. |
| Lisätietoja | Huomautukset: (≤ 1L:) Rajoitettu määrä - ADR/IMDG 3.4 ADR Tunnelikoodi : (D) | | Hätätoimet ("EmS"): F-D + S-U Huomautukset: Rajoitettu määrä - ADR/IMDG 3.4 | Matkustaja- ja rahtilentokone Määrärajoitus: 75 kg Pakkausohjeet: 203 Ainoastaan rahtilentokone Määrärajoitus: 150 kg Pakkausohjeet: 203 Rajalliset määrät - Matkustajalentokone Määrärajoitus: 30 kg Pakkausohjeet: Y 203 |

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Eriyistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : Ei saatavilla.

Euroopan Unionin luettelo : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Lueteltu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi : Lueteltu

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

Aerosolipulloilla :

3



Erittäin helposti syttyvä

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka

P3a
E1

Kansalliset määräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarvioiteja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

| | | |
|--------------------|---|--|
| NACE | : | Ei saatavilla. |
| UC62 | : | Ei saatavilla. |
| Viittaukset | : | Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007 Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994 Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna |

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

CN-koodi : 3208 90 19

Kansainväliset luettelot

Kansallinen inventaario

| | | |
|----------------------|---|--|
| Australia | : | Ei määritetty. |
| Kanada | : | Ei määritetty. |
| Kiina | : | Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton. |
| Japani | : | Japanin luettelo (ENCS): Ei määritetty. Japanin luettelo (ISHL): Ei määritetty. |
| Malesia | : | Ei määritetty. |
| Uusi-Seelanti | : | Ei määritetty. |
| Filippiinit | : | Ei määritetty. |
| Etelä-Korea | : | Ei määritetty. |
| Taiwan | : | Ei määritetty. |
| Turkki | : | Ei määritetty. |
| Yhdysvallat | : | Ei määritetty. |
| Thaimaa | : | |
| Vietnam | : | |

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

- : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
- CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
- DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
- DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
- PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
- PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- RRN = REACH Rekisteröintinumero
- vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus | Perustelu |
|---|--|
| Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi |

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

| | |
|--------------------|--|
| H220 H222, H229 | Erittäin helposti syttyvä kaasu. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. |
| H225 H226 | Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. |
| H228 | Syttyvä kiinteä aine. |
| H261 | Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa. |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesielioille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

| | |
|--|--|
| Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aerosol 1, H222, H229 Aquatic Acute 1, H400 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4 AEROSOLIT - Katgoria 1 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 |
| Aquatic Chronic 1, H410 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 |
| Aquatic Chronic 2, H411 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 |
| Asp. Tox. 1, H304 EUH066 | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |

KOHTA 16: Muut tiedot

| | |
|----------------------|--|
| Eye Dam. 1, H318 | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSET - Katteoria 1 |
| Eye Irrit. 2, H319 | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSET - Katteoria 2 |
| Flam. Gas 1, H220 | SYTTYVÄT KAASUT - Katteoria 1 |
| Flam. Liq. 2, H225 | SYTTYVÄT NESTEET - Katteoria 2 |
| Flam. Liq. 3, H226 | SYTTYVÄT NESTEET - Katteoria 3 |
| Flam. Sol. 1, H228 | SYTTYVÄT KIINTEÄT AINEET - Katteoria 1 |
| Skin Corr. 1B, H314 | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYKSET - Katteoria 1B |
| Skin Irrit. 2, H315 | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYKSET - Katteoria 2 |
| STOT RE 2, H373 | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katteoria 2 |
| STOT SE 3, H335 | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katteoria 3 |
| STOT SE 3, H336 | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katteoria 3 |
| Water-react. 2, H261 | AINEET JA SEOKSET, JOTKA VEDEN KANSSA KOSKETUKSIIN JOUTUESSAAN KEHITTÄVÄT SYTTYVIÄ KAASUJA - Katteoria 2 |

Painopäivä : 12/06/2019

**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 21/01/2019

Edellinen päiväys : 21/01/2019

Versio : 4

Huomautus lukijalle

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tuotetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin on esitetty kohdassa 1, ellei viitataan toimittajan ja saadaan kirjalliset käsittelyohjeet. Koska tietyt käyttöolosuhteet tuotteen ulkopuolella toimittajan ohjaus, käyttäjä on vastuussa siitä, että hän noudattaa voimassa olevan lainsäädännön määräyksiä. Sisältämät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.