



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2100 Hard-Hat® Series Metallic Finishes

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : 2100 Hard-Hat® Series Metallic Finishes
Tuotteen kuvaus : Aerosoli. Maali.
Tuotteen tyyppi : Aerosoli.
UFI : Q020-S0E5-F00S-14GA

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
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 Häätäpuhelinnumero

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
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet

Yleiset

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

Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta, kuumilta pinoilta. - Tupakointi kielletty.
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P280 - Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta:
- nitrilikumi (0.5mm) käsineet ja suojalasit sivusuojilla.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Pelastustoimenpiteet

: P312 - Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

: ethyl acetate; n-butyyliaasetatti

Lisämerkinnät

: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

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]
ethyl acetate	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeksi: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
n-butyyliasetaatti	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeksi: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
alumiini jauhe (stabiloitu)	ES: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indeksi: 013-002-00-1	≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	[2]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9 Indeksi: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
hiilivedyt, aromaattiset, C9	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1]

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

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
 [2] Aine, jolle on määritetty 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.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- 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. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. 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
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräyty
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
kuivuminen
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, 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.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
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 suojarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta 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. Älä puhkaise, polta tai varastoi säiliötä yli 49°C (120°F) lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa. 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 suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja ponneaine purkautuvat nopeasti. Jos suuri osa säiliöistä on rikkoutunut, käsittele kaikkea vuotamaan päässyttä ainetta puhdistusosion ohjeiden mukaan. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä 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 viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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 vesiliuokista. 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 läikkynyt kemikaali 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 sytytyslähteitä. 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 lattiaa pitkin. Höyryt saattavat 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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

Huomioita yhteysvarastointiin

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

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa 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	150 tonne	500 tonne

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i) ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

[HTP-arvot](#)

Tuotteen/ainesosan 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.
ethyl acetate	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017). HTP-arvot 8 h: 200 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 730 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 400 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 1470 mg/m ³ 15 minuuttia.
n-butyyliaasettaati	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 15 min: 960 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 720 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 150 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
1-metoksi-2-propanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 370 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 560 mg/m ³ 15 minuuttia.
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

STEL: 1200 mg/m³, (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 15 minuuttia. Olomuoto: Höyry
Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005). Muistiinpanot: as white spirit, <1 % aromatics, bp. > 110° C
 TWA: 900 mg/m³, (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 8 tuntia. Olomuoto: Höyry

Suosittelavat 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 valvontastandardihin, 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
ethyl acetate	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	34 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	63 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	37 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	4,5 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	n-butyliasettaatti	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	7 mg/kg/vrk	Työntekijät
DNEL		Pitkäaikainen Suun kautta, Ihon kautta	3,4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	859,7 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
DNEL		Lyhytaikainen	859,7 mg/	Kuluttajat	Paikallinen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	m ³ 102,34 mg/	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	m ³ 102,34 mg/	Kuluttajat	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	m ³ 553,5 mg/	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	m ³ 369 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	50,6 mg/ kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	43,9 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	18,1 mg/ kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	3,3 mg/kg/ vrk	Kuluttajat	Systeeminen

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
ethyl acetate	Makea vesi	0,26 mg/l	-
	Merivesi	0,026 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,34 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	0,034 mg/kg	-
	Maaperä	0,22 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	650 mg/l	-
n-butyyliasetaatti	Makea vesi	0,18 mg/l	-
	Merivesi	0,018 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,981 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	0,0981 mg/kg	-
	Maaperä	0,0903 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	35,6 mg/l	-
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	41,6 mg/l	-
	Meriveden sedimentti	4,17 mg/l	-
	Maaperä	2,47 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-

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 kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. 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 silmäsuojaukseen 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 arvointi osoita että korkeampaa suojaukseen tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla (EN 166) .

Ihonsuojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käsien suojaus

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 fysikaalisen/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 seuraaventyypisiä 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 sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Haalarit napitetaan kaulaan asti ja ranteista. (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 sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi AX) ja pölysuodatin (EN 140) .

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 : Useita

Haju : Hiilivety.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

pH : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: -40°C

Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: 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. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	: Alempi: 3% Ylempi: 18%
Höyrynpaine	: 420 kPa [huoneen lämpötila]
Höyryntiheys	: >1 [Ilma = 1]
Suhteellinen tiheys	: 0,8
Liukoisuus (liukoisuudet)	: Ei saatavilla.
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. Älä puhkaise, polta tai varastoi säiliötä yli 49°C (120°F) lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla.
Hapettavuus	: Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Aerosolityyppi	: Suihke
Palamislämpö	: 24,26 kJ/g

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	: Erytisiä 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/aineosan 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
ethyl acetate	LD50 Suun kautta	Rotta	5620 mg/kg	-
	n-butyyliaasettaatti	Rotta	>21 mg/l	4 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	9700 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>17600 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	14000 mg/kg	-
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	55000 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	6600 mg/kg	-
hiilivedyt, aromaattiset, C9	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	5000 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Hiiri	8400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	8400 mg/kg	-

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

Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
n-butyyliaasettaatti	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 milligrams	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Primaarisen ihoärsytyksen indeksi (PDII)	Kani	0	-	-
1-metoksi-2-propanoli	Silmät - Sarveiskalvon sameus	Kani	1	-	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-
hiilivedyt, aromaattiset, C9	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 100 microliters	-

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitykseen liittyvä : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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/aineosan nimi	Testi	Koe	Tulos
hiilivedyt, aromaattiset, C9	OECD 471	Kohde: Bakteeri	Negatiivinen

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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 myrky	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
ethyl acetate	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
n-butyyliaasettaatti	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
hiilivedyt, aromaattiset, C9	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2%

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

aromaatteja

hiilivedyt, aromaattiset, C9

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 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

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyyvaikutukset : 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 sitä ei ole luokiteltu vaaralliseksi ympäristölle, mutta se sisältää ympäristölle vaarallista ainetta (aineita). Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdasta 3.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
ethyl acetate	Akuutti EC50 2500000 µg/l Makea vesi	Levät - Selenastrum sp.	96 tuntia
	Akuutti LC50 1600000 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Asellus aquaticus	48 tuntia
	Akuutti LC50 560000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
n-butyylisetaatti	Krooninen NOEC mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää
	Akuutti EC10 956 mg/l	Bakteeri - Pseudomonas putida	18 tuntia
	Akuutti EC50 648 mg/l	Levät - Desmodesmus subspicatus	72 tuntia
	Akuutti LC50 32 mg/l Merivesi	Äyriäiset - Artemia salina - Nauplius-toukka	48 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	Akuutti LC50 18 mg/l Makea vesi	Kalat - Pimephales promelas	96 tuntia
	Akuutti LC50 62 mg/l	Kalat - Danio rerio	96 tuntia
	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Levät - Selenastrum capricomutum	7 päivää
	Akuutti LC50 23300 mg/l	Vesikirppu	96 tuntia
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Akuutti LC50 20800 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Vesikirppu	4 tuntia
	Akuutti IC50 >1000 mg/l	Levät	4 tuntia
	Akuutti LC50 >1000 mg/l	Kalat	4 tuntia

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

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
ethyl acetate	OECD 301D	70 % - Helposti - 28 päivää	-	-
n-butyylisetaatti	-	90 % - Helposti - 28 päivää	-	-
1-metoksi-2-propanoli	OECD 301E	96 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	-	>90 % - Helposti - 5 päivää	1,95 gO ₂ /g THT	-
	OECD 301C	88 - 92 % - Helposti - 28 päivää	-	-

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ethyl acetate	-	-	Helposti
n-butyylisetaatti	-	-	Helposti
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	-	Helposti
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	80%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti
hiilivedyt, aromaattiset, C9	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
dimetyylieetteri	0,07	-	alhainen
ethyl acetate	0,68	30	alhainen
n-butyyliaasettaatti	2,3	10	alhainen
1-metoksi-2-propanoli	<1	<100	alhainen
hiilivedyt, aromaattiset, C9	3.7 - 4.5	-	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)

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

Jättekoodi	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. Tyhjat säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.


Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

2100 Hard-Hat® Series Metallic Finishes

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Erityiset varoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

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	Aerosols, flammable [Rajoitettu määrä]	Aerosols, flammable [Rajoitettu määrä]	Aerosols, flammable [Rajoitettu määrä]	Aerosols, flammable
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	2	2	2.1	2.1 
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
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 varoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuotoilanteissa.

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.

[Erityistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Muut EU-määräykset

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : Ei sovelleta.

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

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

Kansalliset määräykset

Teollinen käyttö : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, 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 aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[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 10 90

[Kansainväliset luettelot](#)

[Kansallinen inventaario](#)

Australia	: Ei määritely.
Kanada	: Ei määritely.
Kiina	: Ei määritely.
Japani	: Japanin luettelo (ENCS): Ei määritely. Japanin luettelo (ISHL): Ei määritely.
Malesia	: Ei määritely.
Uusi-Seelanti	: Ei määritely.
Filippiinit	: Ei määritely.
Etelä-Korea	: Ei määritely.
Taiwan	: Ei määritely.
Turkki	: Ei määritely.
Yhdysvallat	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Thaimaa	: Ei määritely.
Vietnam	: Ei määritely.

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 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

[Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti](#)

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	: H220 H222, H229 H225 H226 H228 H261 H304 H319 H335 H336 H411	Erittäin helposti syttyvä kaasu. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Syttyvä kiinteä aine. Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	: Aerosol 1, H222, H229 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Gas 1, H220 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Flam. Sol. 1, H228 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Water-react. 2, H261	AEROSOLIT - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSET - Katgoria 2 SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 SYTTYVÄT KIINTEÄT AINEET - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3 AINEET JA SEOKSET, JOTKA VEDEN KANSSA KOSKETUKSIIN JOUTUESSAAN KEHITTÄVÄT SYTTYVIÄ KAASUJA - Katgoria 2

Painopäivä : 12/06/2019

Julkaisupäivä/ : 8/10/2018

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 8/10/2018

Versio : 5

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 riskinarvioiteja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.