



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2180 Galva Expresse

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : 2180 Galva Expresse
Tuotteen kuvaus : Maali.
Tuotteen tyyppi : Aerosoli.
UFI : JW10-80QS-5008-DSW8

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
STOT RE 2, H373 (hengitys)
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.

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.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P260 - Älä hengitä höyryä tai suihketta.
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet

: P314 - Hakeudu 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

: kvartsi

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: Ei sovelleta.

Erytiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Kyllä, sovellettavissa.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

:

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	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1, H220	[2]
sinkkijauhe, stabiloitunut	REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
ethyl acetate	Indeksi: 030-001-01-9 REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
n-butyyliasetaatti	Indeksi: 607-022-00-5 REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
1-metoksi-2-propanoli	Indeksi: 607-025-00-1 REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
kvartsi	Indeksi: 603-064-00-3 REACH #: 01-2120770509-45 ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤3	STOT RE 1, H372 (hengitystiet) (hengitys)	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethyldimethyl, Et sulfates	Indeksi: 030-013-00-7 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

- [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.
- 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:
ärsytys
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- 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.
- Eryityskäsittelyt** : 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 valuminen 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
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. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita 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. Sammuuta 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 henkilönsuojaimet.

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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 räjähdysuojattuja 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 räjähdysuojattuja 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 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 räjähdysuojeluun
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita 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.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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 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 \(tonnia\)](#)

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/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-butyyliaetaatti	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.
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.
kvartsi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).
sinkkioksidi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 8 h: 0,05 mg/m ³ 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae HTP-arvot 8 h: 2 mg/m ³ 8 tuntia. Olomuoto: huurut HTP-arvot 15 min: 10 mg/m ³ 15 minuuttia. Olomuoto: huurut

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 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/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
sinkkijauhe, stabiloitu	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	-	
	DNEL	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	
	ethyl acetate	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m ³	Työntekijät	Systeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	34 mg/m ³	Työntekijät	Systeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	63 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m ³	Kuluttajat	Systeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m ³	Kuluttajat	Systeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	37 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeminen
n-butyyliasetaatti	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	4,5 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	7 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta, Ihon kautta	3,4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m ³	Työntekijät	Systeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m ³	Työntekijät	Systeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	859,7 mg/m ³	Kuluttajat	Systeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	859,7 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	102,34 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	102,34 mg/m ³	Kuluttajat	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553,5 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	369 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	50,6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
sinkkioksiidi	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43,9 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	18,1 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	3,3 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m ³	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen

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	-
ethyl acetate	Meriveden sedimentti	56,5 mg/kg dwt	-
	Maaperä	35,6 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	0,26 mg/l	-
	Merivesi	0,026 mg/l	-
n-butyyliasetaatti	Makean veden sedimentti	0,34 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	0,034 mg/kg	-
	Maaperä	0,22 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	650 mg/l	-
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi	0,18 mg/l	-
	Merivesi	0,018 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,981 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	0,0981 mg/kg	-
sinkkioksiidi	Maaperä	0,0903 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	35,6 mg/l	-
	Makea vesi	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	41,6 mg/l	-
sinkkioksiidi	Meriveden sedimentti	4,17 mg/l	-
	Maaperä	2,47 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-
	Makea vesi	25,6 µg/l	-
sinkkioksiidi	Merivesi	7,6 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	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 suojaustoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvat 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 : Hyväksytyt 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: suojalasit sivusuojilla. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla (EN 166).

Ihonsuojaus

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 fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

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

Käsineet : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:

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

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä 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: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta. (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 sertifiikaatin 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 140).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 : Harmaa.

Haju : Hiilivety.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

pH : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: -40°C

Haihtumisnopeus : >1 (butyyliasetatti = 1)

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. 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 : 1,05

Liukoisuus (liukoisuudet) : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/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 : 17,8 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

Väliön 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	
ethyl acetate	LD50 Suun kautta	Rotta	5620 mg/kg	-	
	n-butyliasettaatti	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>21 mg/l	4 tuntia
		LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	9700 mg/m ³	4 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	LD50 Ihon kautta	Kani	>17600 mg/kg	-	
	LD50 Suun kautta	Rotta	14000 mg/kg	-	
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	55000 mg/m ³	4 tuntia	
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-	
sinkkioksidi	LD50 Suun kautta	Rotta	6600 mg/kg	-	
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Hiiri	2500 mg/m ³	4 tuntia	
		Rotta	>5700 mg/m ³	4 tuntia	
Quaternary ammonium compounds, coco alkyletyldimethyl, 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 myrkyllisyysarviot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
sinkkijauhe, stabiloitunut	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 Micrograms Intermittent	-
n-butyliasettaatti	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	-
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

Päätelmä/yhteenveto

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

- 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

- 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-butyliasettaatti	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
kvartsi	Kategoria 1	Hengitysteitse	hengitystiet

Aspiraatiovaara

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

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 : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Yleiset : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.

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 päästä 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/ainesosan 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
ethyl acetate	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
	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	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

n-butyyliasetaatti	Krooninen NOEC mg/l Makea vesi Akuutti EC10 956 mg/l Akuutti EC50 648 mg/l	Vesikirppu - Daphnia magna Bakteeri - Pseudomonas putida Levät - Desmodesmus subspicatus	21 päivää 18 tuntia 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 Akuutti LC50 62 mg/l Akuutti EC50 >1000 mg/l	Kalat - Pimephales promelas Kalat - Danio rerio Levät - Selenastrum capricomutum	96 tuntia 96 tuntia 7 päivää
	Akuutti LC50 23300 mg/l Akuutti LC50 20800 mg/l	Vesikirppu Kalat	96 tuntia 96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
ethyl acetate	OECD 301D	70 % - Helposti - 28 päivää	-	-
n-butyyliasetaatti	-	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 : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ethyl acetate	-	-	Helposti
n-butyyliasetaatti	-	-	Helposti
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	-	Helposti
Quaternary ammonium compounds, coco alkylethylidimethyl, Et sulfates	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
dimetyylieetteri	0,07	-	alhainen
ethyl acetate	0,68	30	alhainen
n-butyyliasetaatti	2,3	10	alhainen
1-metoksi-2-propanoli	<1	<100	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)

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 tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1950	UN195	UN1950	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] [sinkkijauhe, stabiloitunut]	AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] [sinkkijauhe, stabiloitunut]	AEROSOLIT, Syttyvä, Merta saastuttava aine [sinkkijauhe, stabiloitunut] [Rajoitettu määrä]	AEROSOLIT, Syttyvä [sinkkijauhe, stabiloitunut]
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	2	2	2.1	2.1
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

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 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.

Erityistä 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.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Aerosolipulloilla :

3



Erittäin helposti syttyvä

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

Teollinen käyttö

: 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 10 90

Kansainväliset luettelot

Kansallinen inventaario

Australia

: Ei määritely.

Kanada

: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

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.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Turkki	: Ei määritelty.
Yhdysvallat	: Ei määritelty.
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	Asiantuntijan arviointi
STOT RE 2, H373 (hengitys)	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Asiantuntijan arviointi

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

:	H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
:	H222, H229	Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
:	H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
:	H226	Syttyvä neste ja höyry.
:	H302	Haitallista nieltynä.
:	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
:	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
:	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
:	H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
:	H372 (hengitys)	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.
:	H373 (hengitys)	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.
:	H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
:	H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

:	Acute Tox. 4, H302	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4
:	Aerosol 1, H222, H229	AEROSOLIT - Katgoria 1
:	Aquatic Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA
:	Aquatic Chronic 1, H410	VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
:	EUH066	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA
:	Eye Dam. 1, H318	VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
:	Eye Irrit. 2, H319	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
:		VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 1
:		VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 2

KOHTA 16: Muut tiedot

Flam. Gas 1, H220	SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1
Flam. Liq. 2, H225	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3, H226	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Corr. 1B, H314	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
STOT RE 1, H372 (hengitys)	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (hengitys) - Katgoria 1
STOT RE 2, H373 (hengitys)	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (hengitys) - Katgoria 2
STOT SE 3, H336	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3

Painopäivä : 12/06/2019

**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 8/10/2018

Edellinen päiväys : 8/10/2018

Versio : 3

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.