



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : 2300 Hard-Hat Line Marker
Tuotteen kuvaus : Aerosoli. Maali
Tuotteen tyyppi : Aerosoli.
UFI : N710-706K-Q00A-327R

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttaja Teollinen Ammattimainen	
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

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

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

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014
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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H222, H229 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvalausekkeet

Yleiset

: P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty.
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P260 - Älä hengitä pölyä tai sumua.
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Pelastustoimenpiteet

: Ei sovelleta.

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

: Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni

Lisämerkinnät

: EUH208 - Sisältää ftaalihapooanhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Lisämerkinnät :

: Ei sovelleta.

Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

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.

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Kyllä, sovellettavissa.

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
Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 Luettelo #: 905-588-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1]
ksyleeni (isomeerien seos)	REACH #: 01-2119488216-32 EY: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1]
etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 EY: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 17 mg/l	[1]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 EY: 918-481-9 CAS: 64742-48-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 EY: 918-481-9 Indeksi: 649-327-00-6	≤0,3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
ftaalihappoanhydridi	REACH #: 01-2119457017-41 EY: 201-607-5 CAS: 85-44-9 Indeksi:	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1530 mg/kg	[1] [2]

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

	607-009-00-4		STOT SE 3, H335 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

Luettelonumeroilla ei ole oikeudellista merkitystä.

Tämä seos sisältää $\geq 1\%$ titaanidioksidia. Liitteen VI luokittelu titaanidioksidi ei koske tätä seosta mukaan Liite 10.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillä, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Huuhtelee altitunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altitunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillä, 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

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

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

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.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja yliaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätiedot** : 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 suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja punneaine 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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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 vesiliuukoista. 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. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkinnyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

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

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä kaasun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Tyhjat säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi poissa suorasta auringonvalosta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

[Seveso direktiivi - Raportointirajat](#)

[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

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 merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

[HTP-arvot / Biologisen altistumisen indeksit](#)

Suomi

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2007) HTP 8 tuntia: 500 mg/m ³ . Olomuoto: Höyry. Valmistajan suosittelema (Suomi, 2009) [hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja] HTP 8 tuntia: 1200 mg/m ³ ((184 ppm)). Olomuoto: Höyry.
ftaalihappoanhydridi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 0,2 mg/m ³ .

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät : 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) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön 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
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

ksyleeni (isomeerien seos)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12,5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	etylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	77 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
ftaalihappoanhydridi	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1,6 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8,6 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	32,2 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot	
Ärsykeaine etylibentseeni ja ksyleeni	Makea vesi	0,327 mg/l	-	
	Merivesi	0,327 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	12,46 mg/kg	-	
	Meriveden sedimentti	12,46 mg/kg	-	
	Maaperä	2,31 mg/kg	-	
	Jätevedenpuhdistamo	6,58 mg/l	-	
	ksyleeni (isomeerien seos)	Makea vesi	0,327 mg/l	Herkkyysjakauma
		Merivesi	0,327 mg/l	Herkkyysjakauma
		Makean veden sedimentti	12,46 mg/kg	Tasapainojakautuminen
		Meriveden sedimentti	12,46 mg/kg	Tasapainojakautuminen
Maaperä		2,31 mg/kg	Tasapainojakautuminen	
Jätevedenpuhdistamo		6,58 mg/l	-	
etylibentseeni	Makea vesi	0,1 mg/l	-	
	Merivesi	0,01 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	13,7 mg/kg	-	
	Meriveden sedimentti	1,37 mg/kg	-	
	Maaperä	2,68 mg/kg	-	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

ftaalihappoanhydridi	Jätevedenpuhdistamo	9,6 mg/l	-
	Makea vesi	1 mg/l	-
	Merivesi	0,1 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	3,8 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	0,38 mg/kg dwt	-
	Maaperä	0,173 mg/kg dwt	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisäätöjen rajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasun-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

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 : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaustoimenpiteitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

Ihonsuojaus

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

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

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

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

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

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

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

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): polyeteeni (PE), polyvinyylialkoholi (PVAL)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojaus 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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 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: liuotinhöyrysuodatin (Tyyppi A) 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

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto** : Nestemäinen. [Aerosoli.]
- Väri** : Useita
- Haju** : Liuotteen kaltainen. [Lievä]
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
dimetyylieetteri	-24,82	-12,7	

- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinä ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.
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.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: 3%
Ylempi: 18%
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: -40°C (-40°F) [Kirjallisuus]
- Itsesyttymislämpötila** : 350°C (662°F) [Kirjallisuus]
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- pH** : Ei sovelleta.
- pH : Perustelu** : Product is non-soluble (in water).
- Viskositeetti** : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

- Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei sovelleta.
- Höyrynpaine** : 400 kPa (3000 mm Hg) [laskettu.]

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Haihtumisnopeus	: Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla.
Tiheys	: 0,88 - 0,98 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Höyryntiheys	: >1 [Ilma = 1]
Räjähävyys	: Erittäin räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö 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.
Hiukkasten ominaisuudet	
Hiukkaskokomediaani	: Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

Palamislämpö	: 13,69 kJ/g
Aerosolituote	
Aerosolityyppi	: Suihke

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	: Tuote on stabiili.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
10.4 Vältettävät olosuhteet	: Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä).
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	: Ei erityisiä tietoja.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni ksyleeni (isomeerien seos)	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	27124 mg/m ³	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	5000 ppm	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	6670 ppm	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	29091 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	4,2 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	TDLo Ihon kautta	Kani	4300 mg/kg	-
	etyylibentseeni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	50000 mg/m ³
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	17 mg/l	4 tuntia

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	LCLo Hengitysteitse Höyry	Rotta	4000 ppm	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
ftaalihappoanhydridi	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	Rotta	1530 mg/kg	-

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

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
2300 Hard-Hat Line Marker	N/A	3449,7	N/A	33,2	N/A
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	N/A	1100	N/A	11	N/A
ksyleeni (isomeerien seos)	4300	1100	N/A	11	N/A
etylibentseeni	3500	N/A	N/A	17	N/A
ftaalihappoanhydridi	1530	N/A	N/A	N/A	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni (isomeerien seos)	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 milligrams	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	-	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 microliters	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 Percent	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
etylibentseeni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 milligrams	-
ftaalihappoanhydridi	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 50 milligrams	-

Iho : Ärsyttää ihoa.

Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitykseen liittyvä : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Herkistyminen

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.

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
ksyleeni (isomeerien seos)	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
ftaalihapponanhydridi	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	Kategoria 2	-	-
ksyleeni (isomeerien seos)	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	-
etyylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni ksyleeni (isomeerien seos) etyylibentseeni hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.
Ennalta-arvaamattomat sisääntuloreitit: Suun kautta.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Ihokosketus : Ärsyttää ihoa.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kynelehtiminen
punoitus

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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.

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

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	NOEC 0,44 mg/l	Levät	72 tuntia
ksyleeni (isomeerien seos)	NOEC 0,96 mg/l	Vesikirppu	7 päivää
	NOEC 1,3 mg/l	Kalat	56 päivää
etylibentseeni	Akuutti EC50 1,3 mg/l Makea vesi	Levät	72 tuntia
	Akuutti LC50 1 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	24 tuntia
	Akuutti NOEC 0,44 mg/l	Levät	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0,96 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	21 päivää
	Akuutti EC50 3600 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 tuntia
	Akuutti EC50 9,46 - 6530 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - <i>Artemia sp.</i> - Nauplius-toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 4,4 - 2970 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 5200 µg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Americamysis bahia</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 13,7 - 8780 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - <i>Artemia sp.</i> - Nauplius-toukka	48 tuntia
	Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tuntia
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet, <2% aromaatteja	Akuutti LC50 11 - 9090 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia
	Krooninen NOEC 1000 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 tuntia
	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Vesikirppu	4 tuntia
ftaalihappoanhydridi	Akuutti IC50 >1000 mg/l	Levät	4 tuntia
	Akuutti LC50 >1000 mg/l	Kalat	4 tuntia
	Akuutti EC50 78530 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 tuntia

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
ksyleeni (isomeerien seos)	- OECD 301F	90 % - Helposti - 5 päivää 87,8 % - 28 päivää	- -	- -

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella. Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni (isomeerien seos) etylibentseeni hiilivedyt, C10-C13, n- alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	- - Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	- - 80%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti Helposti Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni (isomeerien seos)	3,12	8.1 - 25.9	Alhainen
etylibentseeni	3,6	79,43	Alhainen
ftaalihappoanhydridi	1,6	3,4	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Kulkeutuvuus : Haihtuva. Tuotteen haihtuminen ilmaan on nopeaa, koska sen höyrynpaine on suuri.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 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 Jätteenkäsittelymenetelmät

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.

2300 Hard-Hat Line Marker





KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
Lisätiedot	Rajoitettu määrä 1L Erityismääräyksiä 190, 327, 344, 625 Tunnelikoodi (D)	Erityismääräyksiä 190, 327, 344, 625 Huomautukset : ≤ 1L: Rajoitettu määrä	Hätätoimintaohjeet F-D, S-U Erityismääräyksiä 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 Huomautukset : ≤ 1L: Rajoitettu määrä - IMDG 3.4	Määrärajoitus Matkustaja- ja rahtilentokone: 75 kg. Pakkausohjeet: 203. Ainoastaan rahtilentokone: 150 kg. Pakkausohjeet: 203. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 30 kg. Pakkausohjeet: Y203. Erityismääräyksiä A145, A167, A802

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

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei saatavilla.

2300 Hard-Hat Line Marker

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](#)

Tuotteen/aineosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
2300 Hard-Hat Line Marker	≥90	3

Merkinnät : Ei sovelleta.

[Muut EU-määräykset](#)

VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V) : Vapautettu

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : Vapautettu

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

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

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

[EY – Otsonikerrosta heikentävät aineet](#)

Ei luetteloitu.

[Ilmoitettu ennakkosuostumus \(PIC\) \(649/2012/EY\)](#)

Ei luetteloitu.

[pysyvistä orgaanisista yhdisteistä \(850/2004/EY\)](#)

Ei luetteloitu.

Aerosolipulloilla :

3



Erittäin helposti syttyvä

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Vaara kriteerit](#)

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Luokka

P3a

Kansalliset määräykset

Suomi

Biosidivalmisteasetus : Ei sovelleta.

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 2020/878 mukaisesti muutettuna

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

Kansainväliset määräykset

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

CN-koodi : 3208 10 90 00

Varastoluettelo

Australia : Ei määritetty.

Kanada : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Kiina : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Euraasian talousliitto : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritetty.

Japani : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Japanin luettelo (ISHL): Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Uusi-Seelanti : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Filippiinit : Ei määritetty.

Etelä-Korea : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

Taiwan : Ei määritetty.

Thaimaa : Ei määritetty.

Turkki : Ei määritetty.

Yhdysvallat : Ei määritetty.

Vietnam : Ei määritetty.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

2300 Hard-Hat Line Marker

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
N/A = Ei saatavilla
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

Suomi

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

: H222, Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H229
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

[Luokitusten täydelliset tekstit \[CLP/GHS\]](#)

: Acute Tox. 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kattegoria 4
Aerosol 1 AEROSOLIT - Kattegoria 1
Asp. Tox. 1 ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
Eye Dam. 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kattegoria 1
Eye Irrit. 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kattegoria 2
Flam. Liq. 2 SYTTYVÄT NESTEET - Kattegoria 2
Flam. Liq. 3 SYTTYVÄT NESTEET - Kattegoria 3
Resp. Sens. 1 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1
Skin Irrit. 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kattegoria 2
Skin Sens. 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1
STOT RE 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kattegoria 2
STOT SE 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kattegoria 3

Painopäivä

: 5/12/2024

2300 Hard-Hat Line Marker

KOHTA 16: Muut tiedot

Julkaisupäivä/ : 5/12/2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 23/11/2022

Versio : 10

[Huomautus lukijalle](#)

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: 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. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS: Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.