

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Markerspray ECO

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Markerspray ECO
Muu tunnistuskeino : Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Pimeässä loistava merkintämaali.
Maanviljely, metsästys ja kalastus, Ammattikäyttö & Kuluttajakäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

ANDREAS STIHL AG & Co.KG
Badstr. 115
71336 Waiblingen
Germany

Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-8-3237
Email: info@stihl.com

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : info@stihl.com

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus:
Avoimna 24 h/vrk
0800 147 111 (maksuton)
09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Toimittaja

Puhelinnumero : -

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

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 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Turvalausekkeet

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

| | |
|--|---|
| Yleiset | : P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. |
| Ennaltaehkäisy | : P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. |
| Pelastustoimenpiteet | : Ei sovelleta. |
| Varastointi | : P410 - Suojaa auringonvalolta. P412 - Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. |
| Jäte | : Ei sovelleta. |
| Lisämerkinnät | : Ei sovelleta. |
| Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset | : Ei sovelleta. |

2.3 Muut vaarat

| | |
|---|---|
| Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti | : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB. |
| Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta | : Ei tiedossa. |

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset** : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet | % | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | Tyyppi |
|-------------------------|---|-----------|---|--------|
| Butaani | ES: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Indeksi: 601-004-00-0 | ≥50 - ≤75 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 | [2] |
| Etanoli | ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeksi: 603-002-00-5 | ≥50 - ≤75 | Flam. Liq. 2, H225 | [2] |
| Propaani | ES: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeksi: 601-003-00-5 | ≥25 - ≤50 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. | [2] |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin 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**

- Silmäkosketus** : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa teko hengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. 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** : Huuhtelevat altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleen käyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset teko hampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut 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. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. 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. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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** : 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 kuivakemikaaleja, CO₂:ta, alkoholin kestäväää vaahtoa tai vesisuihketta (sumua). Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihketta.

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojoitoimennot 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 vesisuihketta pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojaruuvit : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruuvitusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-vaipat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaaliturmissa.

Lisätietoja (Räjähdysherkkyys) : Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

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. Evakuo ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruuviteita 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 puhdistusohjeiden mukaan. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset 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".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteenkäsittelyyn. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Suojatimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä kaasun hengittämistä. Vältä höyryn tai sumun 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. Tyhjät 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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi poissa suorasta auringonvalosta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)**Nimetyt aineet**

| Nimi | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|---|--|-----------------------------------|
| Syttyvät nesteytetyt kaasut, kategoria 1 tai 2 (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu | 50 | 200 |

Vaara kriteerit

| Luokka | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|---|--|-----------------------------------|
| P3a: Helposti syttyvät aerosolit, mitkä sisältävät helposti syttyviä kaasuja tai helposti syttyviä nesteitä | 150 | 500 |

7.3 Erityinen loppukäyttö

Kohta 7. Käsittely ja varastointi: Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

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 |
|-------------------------|--|
| Butaani | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). HTP-arvot 8 h: 800 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1900 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 1000 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 2400 mg/m ³ 15 minuuttia. |
| Etanoli | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). HTP-arvot 8 h: 1000 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1900 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 1300 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 2500 mg/m ³ 15 minuuttia. |
| Propaani | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). HTP-arvot 8 h: 800 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1500 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 1100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 2000 mg/m ³ 15 minuuttia. |

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

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

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 kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet**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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyin 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.
Suositus: Käytä EN 166 mukaisia sivusuojaimella varustettuja suojalaseja.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyin 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 kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.
Suositus: Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
> 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (paksuus >0.35 mm).
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- 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.
Suositus: Yhdistelmäsuodatin (DIN EN 14387). Suodatintyyppi: AX-P2.
- 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 : Tuotekohtaiset tiedot.

Haju : Tyypillinen.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

pH : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Ei saatavilla.

Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Ei sovelleta.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Alempi: 1.5%
Ylempi: 15%

Höyrynpaine : 420 kPa [huoneen lämpötila]

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 0.795 g/cm³ [20°C]

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

| | |
|--|--|
| Liukoisuus (liukoisuudet) | : Ei saatavilla. |
| Vesiliukoisuus | : Liukenematon. |
| Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi | : Ei saatavilla. |
| Itsesyttymislämpötila | : 365°C |
| Hajoamislämpötila | : Ei saatavilla. |
| Viskositeetti | : Ei saatavilla. |
| Räjähätyvyys | : Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. |
| Hapettavuus | : Ei saatavilla. |

9.2 Muut tiedot**Aerosolituote**

| | |
|-----------------------|-------------|
| Aerosolityyppi | : Suihke |
| Palamislämpö | : 34.2 kJ/g |

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 sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). |
| 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 myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys**

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio**Päätelmä/yhteenveto**

Iho : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.

Silmät : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Herkistyminen**Päätelmä/yhteenveto**

Iho : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedotLisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät 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.

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

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Yleiset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

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 jätahuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)





| Jätekoodi | Jätteen merkintä |
|-----------|--|
| 08 01 11* | maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita |
| 15 01 10* | |

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista.

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 | UN1950 | UN1950 | UN1950 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | AEROSOLIT | AEROSOLIT | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | 2 | 2 | 2.1 | 2.1 |
| Etiketti |  |  |  |  |
| 14.4 Pakkausryhmä | - | - | - | - |
| 14.5 Ympäristövaarat | Ei. | Ei. | Marine Pollutant: No | No. |

Lisätietoja**ADR/RID**

: **Rajoitettu määrä** 1 L
Eryitysmääräyksiä 190, 327, 625, 344
Tunnelikoodi (D)

ADN

: **Eryitysmääräyksiä** 190, 327, 625, 344

IMDG

: **Emergency schedules** F-D, S-U
Special provisions 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA

: **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 75 kg. Packaging instructions: 203. Cargo Aircraft Only: 150 kg. Packaging instructions: 203. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y203.
Special provisions A145, A167, A802

14.6 Eryiiset 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.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

: Ei sovelleta.

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.

Eryistä 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**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**

Ei luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

Ei luetteloitu.

Aerosolipulloilla :**3**

Erittäin helposti syttyvä

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Nimetyt aineet**Nimi**

Syttyvät nesteytetyt kaasut, kategoria 1 tai 2 (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu

Vaara kriteerit**Luokka**

P3a: Helposti syttyvät aerosolit, mitkä sisältävät helposti syttyviä kaasuja tai helposti syttyviä nesteitä

VOC (TILAVUUS/TILAVUUS) (V/V)

VOC-pitoisuus: 625.9 g/l (79.7%)

Kansalliset määräykset**NACE** : 0240**UC62** : 59**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.

Varastoluettelo**Australian luettelo (AICS)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Kanada** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Kiina** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Eurooppa** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Japani** : **Japanin luettelo (ENCS):**
Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Japanin luettelo (ISHL):**
Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Uusi-Seelanti** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Filippiinit** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- Etelä-Korea** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Taiwan : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Turkki : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Yhdysvallat : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Vietnam : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

- 15.2** : Kaikki tämän tuotteen ainesosien kemiallista turvallisuutta koskevat arviot ovat joko
Kemikaaliturvallisuusarviointi valmiit tai eivät sovellu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

- Lyhenteet** : ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
BCF = Biologinen kertymistekijä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
EWC = Euroopan jäteluettelo
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
N/A = Ei saatavilla
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
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 | Testitulosten perusteella |

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

| | |
|--------------------|--|
| H220 H222, H229 | Erittäin helposti syttyvä kaasu. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. |
| H225 H280 | Helposti syttyvä neste ja höyry. Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. |

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

| | |
|--|---|
| Aerosol 1, H222, H229 Flam. Gas 1, H220 Flam. Liq. 2, H225 Press. Gas (Comp.), H280 | AEROSOLIT - Katgoria 1 SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 PAINEN ALAISET KAASUT - Puristettu kaasu |
|--|---|

- Painopäivä** : 26/02/2020
Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä : 26/02/2020
Edellinen päiväs : Ei tarkastettu aikaisemmin
Versio : 1

Huomautus lukijalle

KOHTA 16: Muut tiedot

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. 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.