

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Metal-Fluid Spray

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Metal-Fluid Spray  
UFI : 0100-YD0-M000-100W-QYYF  
Tuotekoodi : 115800  
Väri : Väritön.

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset
Aerosolituote-Puhdistusaine-Materiaalin valmistelu levitystä varten

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255  
48157 Münster  
Germany  
Phone: +49 251 93220  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

Tämän KTT:n : msds@weicon.de  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite

### 1.4 Häät puhelinnumero

Puhelinnumero : Nödonummer – Sverige, Finland (24h): Tel: ++46 8 566 42573  
Hätänumero – Suomi (24h): Tel: ++358 9 7479 0199

TRANSPORT - Sverige, Finland (24h): Tel: ++46 8 566 42573  
TRANSPORT - Suomi (24h): Tel: ++358 9 7479 0199

Myrkytystietokeskus/Giftinformationscentralen: 0800 147 111

## 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 :

F+222, H229 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### Turvalausekkeet

- 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 + P412 - Suojaa auringonvalolta. 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** : Aspiraatiovaara - Ei sovelleta.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
 butaani	REACH #: 01-2119474691-32 ES: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Indeksi: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	REACH #: 01-2119458869-15 ES: 925-653-7 CAS: -	≤10	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
propaani	REACH #: 01-2119486944-21 ES: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeksi: 601-003-00-5	≤3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
isobutaani	REACH #: 01-2119485395-27 ES: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Indeksi: 601-004-00-0	≤3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
			<b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	

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.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### Tyyppi

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

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee 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 tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä 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** :  Huuhtelee altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. 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 tekohengitystä suusta suuhun.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** :  Eriyisiä 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 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

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojaustoiminnot 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 suojaruusteet** : 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.

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

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**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 suojavarusteita (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. Tyhjtät 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 kasvat ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

### 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

##### 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 henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyyppisiin 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, 12/2019). HTP-arvot 8 h: 800 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 1000 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
propani	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

isobutaani

HTP-arvot 8 h: 800 ppm 8 tuntia.  
HTP-arvot 8 h: 1500 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.  
HTP-arvot 15 min: 1100 ppm 15 minuuttia.  
HTP-arvot 15 min: 2000 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019).**

HTP-arvot 8 h: 800 ppm 8 tuntia.  
HTP-arvot 8 h: 1900 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.  
HTP-arvot 15 min: 1000 ppm 15 minuuttia.  
HTP-arvot 15 min: 2400 mg/m<sup>3</sup> 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) 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

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 lakisääteisten rajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

#### Hygieniatoimenpiteet

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

#### Silmien tai kasvojen suojaus

- : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia 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.

### Ihonsuojaus

#### 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. Suositellaan : 1 - 4 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi 4 - 8 tuntia (läpäisy aika): Viton®/butyylikumi

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suoja-in 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 sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suoja-inten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan : liuotinhöyry- (Tyyppi AX) ja pölysuodatin
- 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** : Aerosoli.

**Väri** : Väritön.

**Haju** : Tyypillinen.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen.  
Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: lämpö.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Alempi: 0.8%  
Ylempi: 10.9%

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: Ei sovelleta.

**Itsesyttymislämpötila** : Ei sovelleta.

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei sovelleta.

**Viskositeetti** : Ei saatavilla.

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

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

**Sekoittuu veteen** : Ei.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei sovelleta.

**Höyrinpaine** : 210 kPa (1575.1 mm Hg)

**Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.

**Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.

**Höyryntiheys** : Ei saatavilla.

**Räjähätvyys** : Ei saatavilla.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

#### Hiukkasten ominaisuudet

**Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Palamispiste	: >200°C
SADT	: Ei saatavilla.
SAPT	: Ei saatavilla.
Palamislämpö	: 9.54 kJ/g
<b>Aerosolituote</b>	
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 myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

#### Ärsytys/Korroosio

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

#### Aspiraatiovaara



Metal-Fluid Spray

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
<input checked="" type="checkbox"/> Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**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** :  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** :  erityisiä tietoja.  
**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

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

#### Pitkäaikainen altistuminen

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

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** :  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.  
**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

Metal-Fluid Spray

## 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<sub>oc</sub>) : 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. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 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** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), 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.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
15 01 04 15 01 02	metallipakkaukset muovipakkaukset

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

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	2 	2.1 	2.1 
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei. Ei saatavilla.	Ei.	Ei.

### Lisätietoja

- ADR/RID** : **Rajoitettu määrä** 1 L  
**Erytismääräyksiä** 190, 327, 625, 344  
**Tunnelikoodi (D)**  
**ADR Classification Code:** 5F
- IMDG** : **Hätätoimintaohjeet** F-D, S-U  
**Erytismääräyksiä** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **Määrärajoitus** Matkustaja- ja rahtilentokone: 75 kg. Pakkausohjeet: 203.  
Ainoastaan rahtilentokone: 150 kg. Pakkausohjeet: 203. Rajalliset määrät -  
Matkustajalentokone: 30 kg. Pakkausohjeet: Y203.  
**Erytismääräyksiä** A145, A167, A802

**14.6 Erityiset varoitoimet 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.

## 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.

##### Erytistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

#### Valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä koskevat rajoitukset

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tuotenimi	CAS-numero	%	Rajoitus
Butaani	106-97-8	10 - 25	28, 29
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	-	2.5 - 10	3
isobutaani	75-28-5	1 - 2.5	28, 29

### Muut EU-määräykset

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

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

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

### pysyvästä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Aerosolipulloilla :

3



Erittäin helposti syttyvä

Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

LIITE VIIA - Sisältöä koskevat merkinnät

Tunnistus	Konsentraatio
Alifaattiset hiilivedyt ionittomat pinta-aktiiviset aineet	30 prosenttia tai enemmän alle 5 prosenttia

VOC-pitoisuus : 22.52 %

VOC (g/L) : 225.2

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

Luokka

P3a

### Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

### Montrealin protokolla

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

<b>Australia</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Kanada</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Kiina</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Eurooppa</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Japani</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Uusi-Seelanti</b>	: Ei määritelty.
<b>Filippiinit</b>	: Ei määritelty.
<b>Etelä-Korea</b>	: Ei määritelty.
<b>Taiwan</b>	: Ei määritelty.
<b>Turkki</b>	: Ei määritelty.
<b>Yhdysvallat</b>	: Ei määritelty.
<b>Vietnam</b>	: Ei määritelty.

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

### **Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

✓ H220 H222, H229	Erittäin helposti syttyvä kaasu. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280 H304 H412	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Metal-Fluid Spray

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Aerosol 1 Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Flam. Gas 1A Press. Gas (Comp.)	AEROSOLIT - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1A PAINEEN ALAISET KAASUT - Puristettu kaasu
---	---

**Painopäivä** : 2/18/2022

**Julkaisupäivä/** : 2/16/2022

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 12/15/2021

**Versio** : 4.01

### Huomautus lukijalle

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.