

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Techspray LICRON Crystal

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	: Techspray LICRON Crystal
Tuotekoodi	: 1756-8S
Tuotteen kuvaus	: Static Dissipative Aerosol Coating
Tuotteen tyyppi	: Aerosoli.
Muu tunnuskeino	: Antistatic agents

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

Ei sovelleta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Manufacturer
Techspray
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel: 800-858-4043
1 703-527-3887

Distributor

Importer
ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

Tämän KTT:n : info@itw-cc.com
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

Kansalliset yhteystiedot

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT HÄTÄTILANTEITA VARTEN:
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Toimittaja

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- Puhelinnumero** : Chemtrec - 1-800-858-4043
CANTUC (Canadian Transportation): (613) 996-6666
Emergency phone: (800) 858-4043
- Toiminta-ajat** : 24/7
- Tietojen rajoitukset** : TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT HÄTÄTILANTEITA VARTEN:
HÄTÄTILANTEESSA TARVITTAVAT PÄÄSTÖTIEDOT:
Kuljetustiedot

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

[Luokitus asetuksen \(EY\) nro 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaan](#)

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

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

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta : 56 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta : 66 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

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

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy : Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Pelastustoimenpiteet : JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN ai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Varastointi : Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

Jäte : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat : Propan-2-oli

Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

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
propan-2-oli	EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	>=35, <50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]
butan-1-oli	EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeksi: 603-004-00-6	>=3, <5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1]
(2-methoxymethylethoxy)propanol	EC: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	>=1, <5	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
propaani	EC: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeksi: 601-003-00-5	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
butaani	EC: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Indeksi: 601-004-00-0	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	-
			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 määritely 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

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 piilolinssisiä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitystiet** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, 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 happea. 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** : Huuhtelevat altitustunut 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** : Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altitustunut 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. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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 epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitystiet** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytyminen
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: halkeilu kuivuminen punoitus
kipu tai ärsytys
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut pahoinvointi tai oksetus

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. 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. Viemäriin valumisen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta 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. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja ponneaine purkautuvat nopeasti. Jos suuri osa säiliöistä on rikkoutunut, käsittele kaikkea vuotamaan päässyttä ainetta 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

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

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. Tyhjt 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 suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä 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.

Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

Nimetyt aineet

Nimi	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
Methanol	500	5000
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	50	200
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	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

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- Suosituks** : Ei saatavilla.
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
(2-methoxymethylethoxy)propanol	EU OEL (Eurooppa, 12/2009). Imeytyy ihon läpi. Muistiinpanot: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 308 mg/m ³ 8 tuntia. TWA: 50 ppm 8 tuntia.

- Suosittelvat tarkailumenetelmät** : 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. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajajen 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** : Hyväksytyin 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 suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiske-suojalasit.

Ihonsuojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- 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.
- 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 sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- 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** : Väritön.
- Haju** : Alkoholimainen.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 8.5
- Sulamis- tai jäätymispiste** : -90°C
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 83°C

- Leimahduspiste** : Umpikuppi: 22.2°C [Tagliabue-menetelmä (leimahduspiste)].Notes: Non-propellant material ("cold fill") only.
- Haihtumisnopeus** : <1 (Water = 1)
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei saatavilla.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Alempi: 2%
Ylempi: 12%
- Höyrynpaine** : 4.4 kPa [huoneen lämpötila]
- Höyryntiheys** : 2.1 [Ilma = 1]
- Suhteellinen tiheys** : 0.79
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : 0.05
- Itsesyttymislämpötila** : 456°C
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Räjähätvyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Aerosolityyppi : Suihke

Palamislämpö : 10.15 kJ/g

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : 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 : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit pelkistävät materiaalit happojen

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

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
butaani	LC50 Hengitystiet Höyry	Rotta	658000 mg/m ³	4 tuntia
propan-2-oli	LD50 Iho	Kani	12800 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	5000 mg/kg	-
butan-1-oli	LC50 Hengitystiet Höyry	Rotta	24000 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Iho	Kani	3400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	790 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
propan-2-oli	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 100 milligrams	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	10 milligrams	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-
butan-1-oli	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 milligrams	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	0.005	-

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

(2-methoxymethylethoxy) propanol	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	Mililiters 24 tuntia 20 milligrams	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	8 milligrams	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Propan-2-oli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
Propan-2-oli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
Butan-1-oli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Vakavasti ärsyttävä silmille.

Hengitystiet : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ihokosketus : Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa ihoärsytystä.

Nieleminen : Haitallista nieltynä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Hengitystiet** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyörrytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: halkeilu kuivuminen punoitus
kipu tai ärsytys
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut pahoinvointi tai
oksetus

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 : 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.

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Propan-2-oli	Akuutti LC50 1400000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon	48 tuntia
Propan-2-oli	Akuutti LC50 4200 mg/l Makea vesi	Kalat - Rasbora heteromorpha	96 tuntia
Propan-2-oli	Akuutti LC50 1400000 - 1950000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon	48 tuntia
Butan-1-oli	Akuutti LC50 4200 mg/l Makea vesi	Kalat - Rasbora heteromorpha	96 tuntia
Butan-1-oli	Akuutti EC50 1983000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
Butan-1-oli	Akuutti LC50 1730000 µg/l Makea vesi	Kalat - Pimephales promelas	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Propan-2-oli	0.05	-	alhainen
Propan-2-oli	0.05	-	alhainen
Butan-1-oli	1	-	alhainen
(2-methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT : Ei sovelleta.

vPvB : Ei sovelleta.

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.

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.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjtä 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	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	2.1 	2.1 	2.1 	2.1 

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.
Lisätietoja	<u>Tunnelikoodi</u> (D)	-	-	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Section 5, Y203 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 150 kg Packaging instructions: Section 5.203

14.6 Erityiset varotoimet 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 irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti : 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.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Muut EU-määräykset

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

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Aerosolipulloilla :

3



54% massasta on syttyvää.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Nimetyt aineet

Nimi
Methanol Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas

Vaara kriteerit

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

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista 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.

Kansainväliset luettelot

Kansallinen inventaario

- Australia** : 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.
- Japani** : **Japanin luettelo (ENCS)**: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japanin luettelo (ISHL): Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Malesia** : 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.
- 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.

Techspray LICRON Crystal

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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 luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Testitulosten perusteella Lainsäädännölliset tulokset Lainsäädännölliset tulokset

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H222, H229	Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Aerosol 1, H222, H229 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4 AEROSOLIT - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3
STOT SE 3, H336	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3

Painopäivä : 5/11/2017

Julkaisupäivä/ : 5/11/2017
Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin

Versio : 1

Huomautus lukijalle

Techspray LICRON Crystal

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.