

Sivu 1 / 12  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Elektronikspray

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

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

#### 1.1 Tuotetunniste

#### Elektronikspray

**Toimialakoodi: 452, 454**

**Käyttötarkoituskoodi: 61**

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

Voiteluaine

Käyttöala [SU]:

SU 3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

SU21 - Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)

SU22 - Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Kemiallinen tuoteluokka [PC]:

PC24 - Voiteluaineet, rasvat ja vapautettavat tuotteet

Prosessiluokka [PROC]:

PROC 7 - Teollinen ruiskuttaminen

PROC 8a - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC 9 - Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC11 - Ei teollinen ruiskutus

PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

PROC17 - Voitelu suurenergisissä oloissa metallintyöstössä

PROC18 - Yleinen voitelu oloissa, joissa liike-energia on suuri

PROC19 - Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

ERC 2 - Formulointi seoksessa

ERC 4 - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC 5 - Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

ERC 8a - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC 8c - Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

ERC 8d - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC 8f - Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

#### **Käytöt, joita ei suositella:**

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

**Häätötilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:**

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

**Yrityksen hätänumero:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



Vaara

H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

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.

P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

### 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).  
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	(64742-48-9)
% Alue	25-50

Sivu 3 / 12  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Elektronikspray

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet** Asp. Tox. 1, H304

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja. H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16. Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan! Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa. Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten. Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)." Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!  
Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.  
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.  
Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

#### Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.  
Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

#### Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.  
Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.  
Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

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

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Voi aiheuttaa:

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Dermatiitis (Ihotulehdus)

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.

Lukuun on otettava muiden vaarallisten ominaisuuksien olemassaolo.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

CO2

Vaahto

Sammutusjauhe

Vesiruisku

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Sivu 4 / 12  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Elektronikspray

Hiilivedyt  
Toksiset pyrolyysituotteet.  
Halkeamisvaara kuumennettaessa  
Räjähtävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.  
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.  
Palon laajuudesta riippuen  
Tarvittaessa täyssuoja.  
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.  
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähdeistä, tupakanpolto kielletty.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.  
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.  
Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa tyhjentää viemäriin.  
Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

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

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.  
Tehoaine:  
Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.  
Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.  
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.  
Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.  
Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.  
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojarustus.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.  
Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.  
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.  
Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!  
Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.  
Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.  
Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.  
Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	% Alue:25-50
	HTP-arvo (8 h):	500 mg/m <sup>3</sup> (Liutiinbenseniit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---
			HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BRA :	---	Muut tiedot: ---
FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljysumu	% Alue:
	HTP-arvo (8 h):	5 mg/m <sup>3</sup> (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min): ---
			HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
	BRA :	---	Muut tiedot: ---
FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C3-4	% Alue:
	HTP-arvo (8 h):	1000 ppm (ACGIH)	HTP-arvo (15 min): ---
			HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	---	
	BRA :	---	Muut tiedot: ---

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).  
 (8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).  
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.  
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.  
 Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.  
 Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.  
 Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä  
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.  
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

#### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.  
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:  
 Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
 Liuttomia kestävä suojakäsineet (EN 374).  
 Tarvittaessa  
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 0,3

Sivu 6 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 > 120

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:  
 Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:  
 Ei tarvita normaalitapauksessa.  
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioarvo (HTP-arvo).  
 Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen  
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.  
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
 Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.  
 Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu- ja ympäristötekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinemien valmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen.
Väri:	Ei määrätty
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	Ei määrätty
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	e.s.
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei määrätty
Alin räjähdysraja:	Ei määrätty
Ylin räjähdysraja:	Ei määrätty
Höyrynpaine:	Ei määrätty
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	0,71 g/ml
Ominaispaino:	e.s.
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin (n-oktanoliväli):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	Ei määrätty
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	e.s.
Räjähättävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.
Hapettavuus:	Ei

### 9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:	Ei määrätty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määrätty
Johtokyky:	Ei määrätty
Pintajännite:	Ei määrätty
Liuotinainepitoisuus:	Ei määrätty

Sivu 7 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Elektronikspray						
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5000	mg/m <sup>3</sup> /8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä

FIN

Sivu 8 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen., Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyörtyystä

Hiilivedyt, C3-4							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus	
Oireet:						pahoinvointia, pahoinvointia, pyörtyystä, limakalvoärsytys, sekavuustila, tajuttomuutta	

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Elektronikspray							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus



Sivu 9 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		>3				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.6. Muut haitalliset vaikutukset:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
Vesiliukoisuus:			~10	mg/l			Vähäinen

Hiilivedyt, C3-4							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Tuote on helposti haihtuvaa.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Biologisesti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

07 06 99 jätteet, joita ei ole mainittu muualla

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

Sivu 10 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

Suositus:  
 Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.  
 Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.  
 Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.  
 Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.  
 Suositus:  
 Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.  
 15 01 04 metallipakkaukset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

14.1. YK-numero: 1950

### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1

14.4. Pakkausryhmä:

-

Luokituskoodi:

5F

LQ:

1 L

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

D



### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1

14.4. Pakkausryhmä:

-

EmS:

F-D, S-U

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

e.s.

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta



### Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Aerosols, flammable

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

2.1

14.4. Pakkausryhmä:

-

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta



### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.

Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.

On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

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

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.

Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyessä.

Huomioi erityisohjeet (special provisions).

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Rajoitus huomioitava:

Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

FIN

Sivu 11 / 12  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
 Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
 Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
 PDF-painopvm.: 14.06.2021  
 Elektronikspray

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 70,5 %

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 4, 8, 15  
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.  
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.  
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

## Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Aerosol 1, H222	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Aerosol — Aerosolit  
 Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkietieteen laitos)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)  
 dw dry weight  
 e.k. ei käytettävissä  
 e.s. ei sovellu  
 e.t. ei tarkastettu

Sivu 12 / 12  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 29.06.2018 / 0013  
Korvaa painoksen / version: 19.11.2015 / 0012  
Astuu voimaan alk.: 29.06.2018  
PDF-painopvm.: 14.06.2021  
Elektronikspray

e.t.s. ei tietoja saatavilla  
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Eurooppalaiset standardit  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
esim. Esimerkiksi  
ETY Euroopan talousyhteisö  
EU Euroopan unioni  
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri  
EY Euroopan yhteisö  
Fax. Faksinumero  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)  
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)  
IARC International Agency for Research on Cancer  
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)  
jne. ja niin edelleen  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))  
LQ Limited Quantities  
muk. mukaan  
n. noin  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgaaninen  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)  
PE Polyeteeni  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
Puh. Puhelin  
PVC Polyvinyylikloridi  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)  
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämyksemme.  
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.