

Sivu 1 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Zink Spray 400 mL
Art.: 1540

Toimialakoodi: 452, 454, 473
Käyttötarkoituskoodi: 59

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

Korroosiosuoja

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 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

(FIN)

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
STOT RE	2	H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Eye Irrit.	2	H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE	3	H335-Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.

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

Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029

Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028

Astuu voimaan alk.: 22.02.2019

PDF-painopvm.: 20.02.2020

Zink Spray 400 mL

Art.: 1540

Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
STOT SE	3	H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aquatic Chronic	2	H411-Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
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

H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335-Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H315-Ärsyttää ihoa. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411-Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P101-Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähdeeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P260-Älä hengitä höyryä tai suihketta. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P312-Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P405-Varastoi lukitussa tilassa. P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Asetoni

Hiilivedyt, C9, aromaattit

Ksyleeni

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

3.1 Aine

e.s.

3.2 Seos

Asetoni	Aine, jolle on voimassa EU-altistusarvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
% Alue	10-20

Sivu 3 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
---	---

Ksyleeni	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	215-535-7
CAS	1330-20-7
% Alue	10-20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloitu)	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	030-001-01-9
EINECS, ELINCS, NLP	231-175-3
CAS	7440-66-6
% Alue	5-15
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Hiilivedyt, C9, aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119455851-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-668-5 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-95-6)
% Alue	5-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

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, paikansapitävällä 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.

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.

Sivu 4 / 20
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
PDF-painopvm.: 20.02.2020
Zink Spray 400 mL
Art.: 1540

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

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

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.

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

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.

Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/vaaho/CO2/kuivasammutusaine

Soveltumattomat sammutusaineet

Tähän asti ei tiedossa

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Myrkylliset kaasut

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.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpolto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

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, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, 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.

Vältettävä höyryjen sisäänhengittämistä.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

FIN

Sivu 5 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

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 suojavaarustus.

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!
 Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.
 Ei saa säilyttää yhdessä paloedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.
 Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.
 Säilytettävä viileässä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Asetoni	% Alue:10-20
	HTP-arvo (8 h): 500 ppm (1200 mg/m ³) (HTP-arvo (8 h)), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (15 min): 630 ppm (1500 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min))	HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Ksyleeni	% Alue:10-20
	HTP-arvo (8 h): 50 ppm (220 mg/m ³) (HTP-arvo (8 h)), 50 ppm (221 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (15 min): 100 ppm (440 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min)), 100 ppm (442 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)	
	BRA : 5 µmol/l (Virtsan metyylihippuurihappo, Työvuoron päätyttyä)	Muut tiedot: iho	
FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C9, aromaattit	% Alue:5-<10
	HTP-arvo (8 h): 100 mg/m ³ (Liuotinbensiinit (ryhmä 3))	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
	Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Propaani	% Alue:

Sivu 6 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

HTP-arvo (8 h): 800 ppm (1500 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min): 1100 ppm (2000 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä: - Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BRA : ---		Muut tiedot: ---

Asetoni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – merivesi		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	30,4	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,04	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	19,5	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	200	mg/m ³	Overall assesment factor 5
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2420	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1210	mg/m ³	

Ksyleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – kausipäästöt		PNEC	0,327	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	6,58	mg/l	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,327	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,327	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	174	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	174	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	14,8	mg/m ³	

(FIN)

Sivu 7 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	289	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	289	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	77	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	180	mg/kg bw/day	

Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloitu)						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	20,6	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	6,1	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	52	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	118	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	56,5	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	35,6	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,83	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	83	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	83	mg/kg	

Hiilivedyt, C9, aromaattit						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	32	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/day	

Sivu 8 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	150	mg/m ³	
------------	------------------------	--	------	-----	-------------------	--

Bariumsulfaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,115	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	600,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	62,2	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	207,7	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13000	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m ³	

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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.

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 BS EN 14042.
 BS EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

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:
 Butyylikumiset suojakäsineet (EN 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 >= 0,7 mm
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 >= 60
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Sivu 9 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

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

Hengityksensuojaus:
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
 Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
 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, permeatiolukemat 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, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinemien valmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

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:	Harmaa
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	e.s.
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	<0 °C
Leimahduspiste:	Ei määrätty
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:	0,92671 g/cm ³ (20°C)
Ominaispaino:	e.s.
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Ei sekoitettavissa
Jakautumiskerroin (n-oktanoliväli):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	>200 °C (Syttymislämpötila)
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	Ei määrätty
Räjähtävyys:	Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.
Hapettavuus:	Ei määrätty

9.2 Muut tiedot

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

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

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

Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029

Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028

Astuu voimaan alk.: 22.02.2019

PDF-painopvm.: 20.02.2020

Zink Spray 400 mL

Art.: 1540

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Sähköstaattinen lastaus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Zink Spray 400 mL Art.: 1540						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosiövyttävyyksihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
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.

Asetoni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	5800	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>15800	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	76	mg/l/4h	rotta		

Sivu 11 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				marsu		Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua., Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Oireet:						tajuttomuutta, oksentelua, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, väsymystä, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointia, sekavuustila

Ksyleeni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	3523	mg/kg	rotta		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	12126	mg/kg	kaniini		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	27	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	(Draize-Test)	Ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					(Patch-Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Kyllä

Sivu 12 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Oireet:						hengitysvaikeudet, ihonkuivumista, sekavuustila, tajuttomuutta, kivelyä nenän ja kurkun limakalvoissa, oksentelua, ihovammoja, sydän-/verenkiertohäiriöt, yskää, päänsärkyä, uneliaisuus, pyörtyystä, pahoinvointia
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Hengitysteiden ärsytystä

Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloitu)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5410	mg/m3/4h	rotta		
Oireet:						hengenhädistys, rintakipu (thorax kipu), kuume, nivelkivut, sydän-/verenkiertohäiriöt, yskää, metallikuume, lihaskipuja, limakalvoärsytys, vilunpuistatus, pahoinvointi ja oksentaminen

Hiilivedyt, C9, aromaattit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	3492	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>3160	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,693	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen

Sivu 13 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						hengenahdistust a, yskää, kirvelyä nenän ja kurkun limakalvoissa, sekavuustila, pyörrytystä, päänsärkyä, pahoinvointia, tajuttomuutta, kuume, tinnitys, ihonkuivumista.

Propaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	658	mg/l/4h	rotta		
Ihosiövyttävyyssihoärsytys:						Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						Ei ärsyttävä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspiraatiovaara:						Ei

Oireet:						hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, paleltumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
---------	--	--	--	--	--	---

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
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.

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Biokertyvyys:	BCF		0,19				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Ei adsorboi maaperässä.

FIN

Sivu 15 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut tiedot:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Muut tiedot:	COD		2100	mg/g			
Muut tiedot:	AOX		0	%			

Ksyleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		3				Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.3. Biokertyvyys:	BCF		25,9				
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			

Sinkkijauhe, sinkkipöly (stabiloitu)							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,238-0,56	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	2,8	mg/l	Daphnia magna		

Hiilivedyt, C9, aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

FIN

Sivu 16 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	78	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Propaani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,28				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 / jäämämäärät

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)

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

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.

15 01 04 metallipakkaukset

Puhdistamattomia säiliöitä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero:

1950

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1950 AEROSOLS



Sivu 17 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 2.1
 14.4. Pakkausryhmä: -
 Luokituskoodi: 5F
 LQ: 1 L
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: D

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AEROSOLS (ZINC POWDER)
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 2.1
 14.4. Pakkausryhmä: -
 EmS: F-D, S-U
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Kyllä
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous



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 kappaleitavarana, ei siksi asetuksen alainen.
 Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
 Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä.
 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!)
 Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY 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):

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
E2		200	500
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 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Sivu 18 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

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): 69,22 %

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 3, 8, 11, 12, 16
 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
STOT RE 2, H373	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Eye Irrit. 2, H319	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
STOT SE 3, H335	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Skin Irrit. 2, H315	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
STOT SE 3, H336	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 2, H411	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
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).

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Aerosol — Aerosolit

Sivu 19 / 20
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
 Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
 Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
 PDF-painopvm.: 20.02.2020
 Zink Spray 400 mL
 Art.: 1540

Flam. Liq. — Syttyvä neste
 Acute Tox. — Väkitön myrkyllisyys - Ihon kautta
 Acute Tox. — Väkitön myrkyllisyys - Hengitysteitse
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - väkitön

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)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden 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 luokitukselta, 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
 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
 jne. ja niin edelleen
 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 Polyetyleeni
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
 Puh. Puhelin
 PVC Polyvinyylikloridi
 REACHRegistration, 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

Sivu 20 / 20
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 22.02.2019 / 0029
Korvaa painoksen / version: 27.09.2018 / 0028
Astuu voimaan alk.: 22.02.2019
PDF-painopvm.: 20.02.2020
Zink Spray 400 mL
Art.: 1540

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 turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

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.