

Sivu 1 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

Lasinpuhdistusaine

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]:

PC 4 - Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet

PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet

Prosessiluokka [PROC]:

PROC 7 - Teollinen ruiskuttaminen

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

PROC 8b - Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

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

PROC11 - Ei teollinen ruiskutus

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

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

ERC 8d - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä 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

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Flam. Liq.	3	H226-Syttyvä neste ja höyry.
STOT RE	2	H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (munuaiset).
Eye Irrit.	2	H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

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



Varoitus

H226-Syttyvä neste ja höyry. H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (munuaiset). H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty. P260-Älä hengitä höyryä tai suihketta. P280-Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P314-Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH208-Sisältää 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

1,2-etaanidioli

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 %).

Vaarallisia höyryjä, ilmaa raskaampia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Etanoli	Aina, jolla on REACH-rekisteröinnin mukainen nimellinen konsentraatoraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
% Alue	50-60
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
1,2-etaanidioli	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1

FIN

Sivu 3 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-473-3
CAS	107-21-1
% Alue	10-20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (munuaiset) (oraalisesti)

2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	613-326-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-239-6
CAS	2682-20-4
% Alue	0,00015-<0,0015
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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 lääkäriin.

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
 Annettava runsaasti vettä juotavaksi, 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:

Silmien ärsytystä

Päänsärkyä

Pyöritystä

Höyryjen hengittämisellä voi olla narkoottinen vaikutus.

Vaikutus keskushermostoon

Pahoinvointia

Oksentelua

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Dermatitis (Ihotulehdus)

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.

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

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ohjeita lääkärille:

Höyryjen hengittämisellä voi olla narkoottinen vaikutus.

Reaktiokyvyn vähentyminen.

Sivu 4 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO₂
Sammutusjauhe
Vesiruisku
Suurissa paloissa:
Vesiruisku
Alkoholia kestävä vaahto

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
Hiilioksidit
Rikkioksidit
Typpioksidit
Myrkylliset kaasut
Räjähtävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.
Halkeamisvaara kuumennettaessa

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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpolto kielletty.
Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.
Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.
Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.
Ei saa tyhjentää viemäriin.
Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.
Ohentaminen vedellä mahdollista.

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.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.
Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

FIN

Sivu 5 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniaoimenpiteitä 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.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.
 Ei saa säilyttää yhdessä paloaedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.
 Liuottimia kestävä lattia
 Säilytettävä viileässä.
 Suojattava auringonpaahteelta sekä lämmönvaikutukselta.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Etanoli	% Alue:50-60	
	HTP-arvo (8 h): 1000 ppm (1900 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min): 1300 ppm (2500 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 		
	BRA: ---	Muut tiedot: ---		

FIN	Kem. merkki	1,2-etaanidioli	% Alue:10-20	
	HTP-arvo (8 h): 20 ppm (50 mg/m ³) (HTP-arvo (8 h)), 20 ppm (52 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (15 min): 40 ppm (100 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min)), 40 ppm (104 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) 		
	BRA: ---	Muut tiedot: iho		

Etanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,96	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,79	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	2,75	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	580	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3,6	mg/kg	

Sivun 6 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

	Ympäristö – maa		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	114	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	87	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1900	mg/m ³	

1,2-etaanidioli

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti		PNEC	20,9	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	1,53	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	199,5	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	7	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	53	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	35	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	106	mg/kg bw/d	

2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	3,39	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	3,39	µg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	3,39	µg/l	

FIN

Sivu 7 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,23	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0471	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,021	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,043	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,027	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,053	mg/kg body weight/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,021	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,043	mg/m3	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää 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) = Hengittävää 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 mittateknisiä ja ei-mittateknisiä määritysmenetelmiä
 Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
 EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.
 Kätet 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:
 Tiivit suojalasit sivusuojuksin (EN 166), roiskeiden uhatessa.

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
 Kemikallioita kestävä suojakäsineet (EN 374).
 Suositeltavaa
 Butyylikumiset suojakäsineet (EN 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 >= 0,7
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 >= 480
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Sivu 8 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

Hengityksensuojaus:
 Ei tarvita normaalitapauksessa.
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
 Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea
 Hengityksensuojaimen käyttöaika-rajaukset 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, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika 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:	Nestemäinen
Väri:	Sininen
Haju:	Tunnusomainen, Parfymoitu
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	7,5 (20°C, DIN 19268)
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	>23- <55 °C
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	e.s.
Alin räjähdysraja:	3,2 Vol-%
Ylin räjähdysraja:	53 Vol-%
Höyrynpaine:	59 hPa (20°C)
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	0,915 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Ominaispaino:	e.s.
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	Sekoittuva
Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi):	Ei määrätty
Itsesyttymislämpötila:	Ei
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	Ei määrätty
Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmasseoksia.
Hapettavuus:	Ei

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

Sivu 9 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

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

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).

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:						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.

Etanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	10470	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	124,7	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen

Sivun 10 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:				ihminen		Ei viitteitä tällaiseen vaikutukseen.
Oireet:						hengenhädistys, sekavuus, tajuttomuutta, verenpaineen aleneminen, oksentelua, yskää, päänsärkyä, humalatila, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyöräytystä, pahoinvointia
Muut tiedot:						Runsaus alkoholin käyttö raskauden aikana aiheuttaa sikiön alkoholioireyhtymän (alentunut syntymäpaino, fyysiset häiriöt ja häiriöt älyllisessä kehityksessä)., Tämän oireyhtymän aiheutumisesta ihon tai hengitysteiden kautta altistuttaessa ei ole viitteitä., Kokemukset ihmisistä.

1,2-etaanidioli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1600	mg/kg	ihminen		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	9530	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>3500	mg/kg	hiiri		
Ihosityövyttävyyttä/ihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				ihminen	(Patch-Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	in vivo	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	rotta		

Sivun 12 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Tässä seoksessa oleva(t) tensidi(t) täyttää(täyttävät) biologista hajoavuutta koskevat ehdot niin kuin ne on EY:n pesu- ja puhdistusaineasetuksessa nro 648/2004/EY määritetty. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.
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.

Etanoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Kirjallisuustiedot
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava

FIN

Sivu 13 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-0,32				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.3. Biokertyvyys:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		1,0				Korkeaestimated
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

1,2-etaanidioli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		10d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-1,36				Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

FIN

Sivu 14 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Muut tiedot:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0,32	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,044	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	2,38	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	4,77	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	0,359	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	120h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

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)

20 01 29 pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

Ylijäämät saattavat olla räjähdysvaarana.

Suosittelava puhdistusaine:

Vesi

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero: 1170

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1170 ETHANOL SOLUTION

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 3

14.4. Pakkausryhmä: III

Luokituskoodi: F1

LQ: 5 L

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Tunnel restriction code: D/E



Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

ETHANOL SOLUTION

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 3

14.4. Pakkausryhmä: III

EmS: F-E, S-D

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): e.s.

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta



Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ethanol solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 3

14.4. Pakkausryhmä: III

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 kappaleittain, ei siksi asetuksen alainen.

Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyinä.

Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:

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 huomiotava 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
P5c		5000	50000

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

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

< 57 %

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

ASETUS (EY) No 648/2004

alle 5 prosenttia
 anionisia pinta-aktiivisia aineita

hajusteet
 BENZISOTHIAZOLINONE
 METHYLISOTHIAZOLINONE

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, 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
Flam. Liq. 3, H226	Luokitus koetulosten mukaan.
STOT RE 2, H373	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Eye Irrit. 2, H319	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

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

H330 Tappavaa hengitettynä.
 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H301 Myrkyllistä nieltynä.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Flam. Liq. — Syttyvä neste
 STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta
 Skin Corr. — Ihosyövyttävyyden aiheuttaminen
 Skin Sens. — Ihon herkistyminen
 Eye Dam. — Vakava silmävaurio
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

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 (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiteen 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 luokituksista, 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 soveltu
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 ilmajetuliitto)
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	Polyetyleeni
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

Sivu 18 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 20.04.2021 / 0017
Korvaa painoksen / version: 21.01.2020 / 0016
Astuu voimaan alk.: 20.04.2021
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien 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.