

Sivu 1 / 17
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Radiator Cleaner

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Radiator Cleaner

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Katso aineen tai seoksen nimitystä.

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]:

PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet

Prosessiluokka [PROC]:

PROC 1 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC 2 - Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

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

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

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

Esineluokat [AC]:

AC99 - Ei tarpeellista.

Ympäristöpäästöluokka [ERC]:

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

ERC 7 - Käytönesteiden käyttö teollisuustoimipaikassa

ERC 9a - Käytönesteiden laaja sisäkäyttö

ERC 9b - Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

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 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Radiator Cleaner

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Eye Dam.	1	H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2 Merkinnät

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



Vaara

H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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

P280-Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310-Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin.

EUH208-Sisältää Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Isotridekanoli, etoksyloitu

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat

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 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Isotridekanoli, etoksyloitu	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	9043-30-5
% Alue	5-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat	Aina, jolla on REACH-rekisteröinnin mukainen nimellinen konsentraattoraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489924-20-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	307-055-2

Sivu 3 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

CAS	97489-15-1
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Morfoliini	Aine, jolle on voimassa EU-altistusarvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119496057-30-XXXX
Index	613-028-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-815-1
CAS	110-91-8
% Alue	0,1-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	613-167-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	55965-84-9
% Alue	0,001-<0,0015
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

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.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Hengitys

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava useamman minuutin ajan perusteellisesti vedellä, kutsuttava heti lääkäri. Pidettävä käyttöturvallisuustiedote esillä.

Suojele loukkantumatonta silmää.

Silmälääkärin jälkitarkastus.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Sivu 4 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

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

Määräytyy tulipalon lajin ja koon mukaan.

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Rikkioksidit

Myrkylliset kaasut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

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.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

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.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarvarustus, 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.

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 hygienia-toimenpiteitä 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 suojarvarustus.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

(FIN) Kem. merkki	Morfoliini	% Alue:0,1-<0,25
HTP-arvo (8 h): 10 ppm (36 mg/m ³) (HTP-arvo (8 h), EU)	HTP-arvo (15 min): 20 ppm (72 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min), EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä: ---		
BRA : ---		Muut tiedot: iho

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,04	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,004	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,06	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,94	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	9,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	600	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	53,3	mg/kg feed	
	Ympäristö – kausipäästöt		DNEL	0	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,57	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,4	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,1	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	35	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2,8	mg/cm ²	

Sivu 6 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Morfoliini						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,163	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0163	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1,83	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,183	mg/kg	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,09	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,269	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	18	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	45	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	35,8	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	72	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	91	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	36	mg/m3	

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 määrittämismenetelmiä

Sivu 7 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
 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:
 Kumikäsineet (EN 374).
 Nitriliset suojakäsineet (EN 374).
 Vähimmäispaksuus mm:
 0,4
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 > 480
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

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

Hengityksensuojaus:
 Ei tarvita normaalitapauksessa.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
 Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
 Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu-tekijöistä, 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 suojakäsinevalmistajalta 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:	Nestemäinen
Väri:	Valkoinen, Samea
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	Ei määrätty
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	>94 °C
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:	1,015 g/cm3 (20°C)
Ominaispaino:	Ei määrätty
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty

Sivu 8 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Vesiliukoisuus:	Liukeneva
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi):	Ei määritetty
Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty
Hajoamislämpötila:	Ei määritetty
Viskositeetti:	Ei määritetty
Räjähävyys:	Ei määritetty
Hapettavuus:	Ei määritetty

9.2 Muut tiedot

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

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Tähän asti ei tiedossa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Radiator Cleaner						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä, laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerosoli, laskettu arvo
Ihosiövyttävyyssihoärsytys:						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.

FIN

Sivu 9 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Isotrudekanoli, etoksyloitu						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	500	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Voimakkaasti ärsyttävää
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia), Kirjallisuustiedot
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					(Ames-Test)	Negatiivinen, Kirjallisuustiedot

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>500-2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	hiiri		Analogisulku
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:		>15	%	kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:		>10	%			Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta		Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:		200	mg/kg	rotta		Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Aspiraatiovaara:						Ei

Morfoliini						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1910	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	500	mg/kg		OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	8	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä, EU- luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Syövyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Syövyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ei altistavaa

FIN

Sivu 10 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOEC	36			OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Vaarallisia höyryjä
Oireet:						hengenhahdistusta, kirvelyä nenän ja kurkun limakalvoissa, sydän-/verenkiertohäiriöt, sarveiskalvon samentuma, yskää, limakalvoärsytys, kivut rinnassa, pahoinvointi ja oksentaminen

Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	64-66	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	87,12	mg/kg	kaniini		Acute Tox. 2
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	> 141	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Acute Tox. 2
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,17-0,33	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Pöly, Acute Tox. 2
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,81	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Acute Tox. 2
Ihosiövyttävyysohjaus:				kaniini		Skin Corr. 1C
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti), Skin Sens. 1A
Oireet:						ripuli, limakalvoärsytys, kyynelehtimistä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Radiator Cleaner							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus

Sivu 11 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

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:							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. Tämän vahvistavat asiapaperit pidetään jäsenvaltioiden asianomaisten viranomaisten saatavilla ja annetaan toivomuksesta tai vaatimuksesta heidän käyttöönsä detergenttien valmistajan kautta.
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.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Ei

Isotridekanoli, etoksyloitu							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>=10	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	17h	>1000	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Sivu 12 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1 -10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Kirjallisuustiedot
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	4,7	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	67	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>60	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.s.
Muut tiedot:	DOC		600	mg/g			
Muut tiedot:	COD		1980	mg/g		DIN 38409-H41	
Vesiliukoisuus:							Liukeneva

sulfonihapot, C14-C17-sek-alkaani, natriumsuolat							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1 -10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	0,85	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	22d	0,36	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	9,81	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>61	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		34d	96,2	%	activated sludge	OECD 304 A (Inherent Biodegradability in Soil)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava

Sivu 13 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	89	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Ei hyväksyttyä log Pow-arvon vuoksi.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	NOEC/NOEL	16h	600	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Muut eliöt:	NOEC/NOEL	56d	470	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei))	

Morfoliini							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	179	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	5	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	58	mg/l			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	92	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		26d	93	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.3. Biokertyvyys:	BCF		<2,8			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-2,55				

Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.

Sivu 14 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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)

07 06 01 vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset

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

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten 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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero:

e.s.

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

e.s.

14.4. Pakkausryhmä:

e.s.

Luokituskoodi:

e.s.

LQ:

e.s.

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Tunnel restriction code:

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

e.s.

14.4. Pakkausryhmä:

e.s.

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

e.s.

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:

e.s.

14.4. Pakkausryhmä:

e.s.

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

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

Sivu 15 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomiotava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 0,101 %

ASETUS (EY) No 648/2004

5 prosenttia tai enemmän mutta alle 15 prosenttia

ionittomia pinta-aktiivisia aineita

alle 5 prosenttia

anionisia pinta-aktiivisia aineita

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE

METHYLISOTHIAZOLINONE

Komission asetuksen (EU) N:o 528/2012 merkityksessä käsitellyn tuotteen etikettiin vaaditaan erityiset merkinnät.

Huomioi komission asetuksen (EU) N:o 528/2012 58 artiklan 3 kohdan toinen alakohta.

Biosidisen tehoaineen luvasta johtuen saattaa olla, että käsitellyn tuotteen markkinoille saattamista varten on asetettu määrätty erikoisehdot.
 Erikoisehdot on ennalta määrätty tehoainehyväksynnässä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 9, 15

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
Eye Dam. 1, H318	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.

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H302 Haitallista nieltynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Sivu 16 / 17
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
 Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
 Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
 PDF-painopvm.: 14.06.2021
 Radiator Cleaner

Skin Irrit. — Ihoärsytys
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 Flam. Liq. — Syttyvä neste
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Ihon kautta
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse
 Skin Corr. — Ihosyövyttävyyys
 Skin Sens. — Ihon herkistyminen
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

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 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 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 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
 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 Polyetyleni
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
 Puh. Puhelin

Sivu 17 / 17
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 21.10.2020 / 0025
Korvaa painoksen / version: 30.07.2020 / 0024
Astuu voimaan alk.: 21.10.2020
PDF-painopvm.: 14.06.2021
Radiator Cleaner

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 turvallisuuskäsitteiden 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.