

Product information ci 7 (*corrosion inhibitor*)

Application

ci 7 is a corrosion inhibitor used in semi-closed and closed systems with hard water. The application range is between 5 - 95°C.

Properties

ci 7 is a liquid inhibitor. It contains molybdates, organic inhibitors, hardening stabilizers and dispersing agents. ci 7 is used to prevent hardness deposits. And as a corrosion inhibitor, it prevent corrosion induced in non-ferrous metals. ci 7 does not contain chromate, nitrite or zinc.

Appearance:	yellow liquid
Density:	1.1 kg/dm ³
pH value:	10 - 11
MoO ₄ content:	2.7 %
Solubility:	unlimited

The information given here is not a product specification; it is for information purposes only.

Dosing

The dosing rate depends on the system parameters and the operating conditions. The default application range is 6300 g/m³ in semi-closed and closed systems. Dosing devices must be made of stainless steel, PP, PE or PVC.

Molybdenum content Mo⁶⁺ is used to provide the necessary verification of the product. The Mo⁶⁺ content should be at least 100 mg/L. Test kit gwk Article No. 8110575.

Handling

Suitable personal protective measures are provided in the safety data sheet.

Important information

A Material Safety Data Sheet is included with each of our products. Material Safety Data Sheets contain important information on occupational health and safety, on the basis of which our customers can generate appropriate work instructions to protect their employees and customers and prevent harmful effects when handling the substances. Before using the gwk products in your system, make sure that the material safety data sheets have been read and understood by your supervisory staff and the appropriate employees.

Shelf life

3 months in opened container.
At least 1 year in unopened container.
Storage conditions: dry, cool, frost-free, dark

Packaging

ci 7 is available in 10 kg canisters, 25 kg canisters, and 200 kg barrels.

All descriptions, information, and data contained herein is believed to be accurate and reliable. However, it does not constitute a warranty, express or implied warranty of any properties, nor does it represent a commitment to commercial or technical suitability for any particular application. Therefore, we cannot accept any liability whatsoever. These descriptions, information, and data should serve as a basis for your considerations, research, and examinations. Statements and suggestions on our part regarding the possible use of our product are without guarantee that such an application does not infringe on industrial property rights of third parties, and they should not be regarded as a suggestion for patent infringement.

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

Neuvoston asetus (EY) 1907/2006 sellaisena kuin se on. - SDSGHS_FI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

: CI 7
JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus ja käyttörajoitukset

Aineen ja/tai seoksen : Jäähdytysveden käsittely
käyttötapa : Syöpymisen estäjä.

<p>1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH Scherl 10 D-58540 Meinerzhagen Germany</p> <p>info@gwk.com</p>	<p>1.4 Häät puhelinnumero +49 (0) 30 / 306867 90 Charité Berlin</p> <p>Tuotetiedot +49 (0) 2354-7060 0</p>
--	--

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Ihosyövyttävyys, Luokka 1A

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Muutettu viimeksi: 11.06.2015
	Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY	Versio: 1.0

Turvalausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY:

Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE
(tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus
välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P304 + P340 + P310 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista
vaivaton hengitys. Ota välittömästi yhteys
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai
lääkäriin.

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin
ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä
helposti. Jatka huuhtomista.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä
jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Natriumtolyylitriatsoli

Natriumhydroksidi

2.3 Muut vaarat

Lisäohjeet

Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus (%)
Natriumtolyylitriatsoli	64665-57-2 265-004-9 01-2119980062-42-XXXX	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Chronic2; H411	>= 1 - < 2,5
Natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5	Met. Corr.1; H290 Skin Corr.1A; H314	>= 1 - < 2
Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja :			
Natrium molybdaatti	7631-95-0 231-551-7		>= 5 - < 10

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
- Silmäkosketus : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.
Poistettava piilolasit.
Suojaa terve silmä.
- Nieltynä : Kutsu lääkäri välittömästi.
Ei saa oksennuttaa.
Suu huuhdellaan vedellä.
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Merkkejä ja oireita altistumisesta tälle materiaalille hengitettäessä, nieltäessä ja/tai materiaalin tunkeutuessa ihon lävitse voivat olla:
Ruuansulatushäiriöitä (pahoinvointi, oksentelu, ripuli)
ärsytys (nenä, kurkku, hengitystiet)
Yskä
ahdistusta rinnassa
vatsakipu, selkäkipu
Keuhkoödeema (nesteiden kertyminen keuhkokudoksen)
Hengitysvaikeuksia

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

Vaarat : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Voimakkaasti syövyttävää.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Ei vaaroja, jotka vaativat erityisiä ensiapuohjeita.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Vesisuihku
Vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Eryityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : molybdeenihuurut
Natriumoksidit
hiilidioksidi ja hiilimonoksidi
typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit
syaanivety pelkistävässä kaasukehissä
syövyttävät höyryt
myrkylliset huurut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eryityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Eryityiset sammutusmenetelmät : Tuote on yhteensopiva tavanomaisten sammutusaineiden kanssa.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.
Henkilöitä ei saa päästää leviämisalueelle
ilmansuojavarusteita, ennen kuin puhdistus on suoritettu.
Noudata kaikkia asiaankuuluvia liittovaltion, osavaltion ja paikallisia säädöksiä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8. ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Laimennettaessa lisää aina tuote veteen. Älä koskaan lisää vettä tuotteeseen.
Astia on tyhjänä vaarallinen.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojauus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY

varastolle ja säiliöille

ilmastoidussa tilassa. Noudatettava etiketin ohjeita.
Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset.

Muut tiedot

: Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

: Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Natrium molybdaatti	7631-95-0	TWA	0,5 mg/m ³ (kuten Mo)	FN_OEL
Natriumhydroksidi	1310-73-2	CEILHETKELL	2 mg/m ³	FN_OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Natriumhydroksidi

: Käyttötarkoitus: työntekijät
Altistumisreitit: Hengitys
Mahdolliset terveysvaikutukset: Paikallinen, pitkän aikavälin
Arvo: 1 mg/m³hengitysteiden ärsytys
Käyttötarkoitus: väestössä
Altistumisreitit: Hengitys
Mahdolliset terveysvaikutukset: Paikallinen, pitkän aikavälin
Arvo: 1 mg/m³hengitysteiden ärsytys

Natrium molybdaatti

: Käyttötarkoitus: työntekijät
Altistumisreitit: Hengitys
Mahdolliset terveysvaikutukset: Systeminen, pitkäaikainen
Arvo: 23,97 mg/m³
Käyttötarkoitus: väestössä
Altistumisreitit: Hengitys
Mahdolliset terveysvaikutukset: Systeminen, pitkäaikainen
Arvo: 7,15 mg/m³
Käyttötarkoitus: väestössä
Altistumisreitit: Suun kautta
Mahdolliset terveysvaikutukset: Systeminen, pitkäaikainen
Arvo: 7,3 mg/kg

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset toimenpiteet**

Riittävän mekaanisen (yleinen ja / tai paikallinen poisto) avulla altistus tulee ylläpitää alle altistumista koskeissa (tarvittaessa) tai alle tasojen, jotka aiheuttavat tiedetään, epäiltyjen tai ilmeisiä haittavaikutuksia.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Käytä kemikaaleilta suojaavat lasit ja kasvosuojus kun on mahdollinen altistuminen silmien tai kasvojen nestettä, höyryä tai sumua.
Säilytetään silmänpesupiste työpaikan välittömässä läheisyydessä.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : butyylikumi Nitrilikumi
Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa:
läpäisemätön vaatetus
Kemikaalia kestävä esiliina
Turvakengät
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.
Hävitä käsineet, joissa näkyy repeämiä, hyvin pieniä reikiä tai kulumisen merkkejä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto : Vesiliuos
Väri : keltainen
Haju : Tietoja ei ole käytettävissä
Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä
pH : noin 13,2, (25 °C)
Sulamis- tai jäätymispiste : noin 0 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue : > 100 °C
Leimahduspiste : Ei määritettävissä

Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyusraja, ylempi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyusraja, alempi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	23,33 hPa (20 °C) Laskettu höyrynpaine
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys	:	1,185
Tiheys	:	1,185 g/cm ³ .
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	täysin liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Lämpöhajoaminen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	< 50 mPa.s
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hapettavuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY

Vaaralliset reaktiot : Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteetVältettävät olosuhteet : Altistuminen auringonpaisteelle.
Altistuminen kosteudelle.**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**Vältettävät materiaalit : Hapot
Halogenoitu hiilivety
Metallit
orgaaniset nitroyhdisteet
Voimakkaat hapettimet
vesi**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Vaaralliset hajoamistuotteet : hiilidioksidi ja hiilimonoksidi
syövyttävät höyryt
syaanivety pelkistävässä kaasukehissä
molybdeenihuurut
Typpioksidit (NOx)
Fosforioksidit
Natriumoksidit
myrkylliset huurut
typpioksidit (NOx)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**Todennäköisiä : Hengitys
altistumisreittejä koskevat : Ihokosketus
tiedot : Roiskeet silmiin
Nieleminen**Välitön myrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:**TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:**Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (rotta, naaras): 735 mg/kg
kauttaVälitön myrkyllisyys ihon : LD50 (kani): > 2.000 mg/kg
kautta Arvio: Ei luokiteltu akuutisti toksiseksi ihon kautta imeytyneenä
GHS-järjestelmän mukaan.

Aineosat:**SODIUM HYDROXIDE:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Tappava annos matala (kani): 500 mg/kg

Aineosat:**SODIUM MOLYBDATE:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (rotta): > 2.000 mg/kg
Arvio: Ei luokiteltu akuutisti toksiseksi nieltynä GHS-järjestelmän mukaan.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (rotta): > 3,92 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Arvio: Ei ole haitallisia vaikutuksia on havaittu akuutin hengitysteiden kautta testejä.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Ei ole haitallisia vaikutuksia on havaittu akuutti myrkyllisyys testit.

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Voimakkaasti syövyttävää.

Tuote:

Huomautuksia: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa., Tunne ärsytys tai kipu voi viivästyä.

Aineosat:**TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:**

Tulos: Syövyttävä iholle

SODIUM HYDROXIDE:

Tulos: Syövyttävä iholle

SODIUM MOLYBDATE:

Tulos: Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Tuote:

Huomautuksia: Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Aineosat:**TOLYLTRIAZOLE, SODIUM SALT:**

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY

Tulos: Syövyttävä silmille

SODIUM HYDROXIDE:

Tulos: Syövyttävä silmille

SODIUM MOLYBDATE:

Tulos: Ärsyttää silmiä hiukan

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen: Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse: Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:**SODIUM MOLYBDATE:**

Koetyyppi: Maksimisaatiotesti (GPMT)

Laji: Marsut

Menetelmä: OECD:n testiohje 406

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Ei

luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Lisätietoja**Tuote:**

Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:**

Natriumtolyylitriatsoli

Myrkyllisyys kalalle

: LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)): > 173 mg/l

Altistumisaika: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): noin 25 mg/l

Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 280 mg/l
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 26,2 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: Kasvun estäminen

EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 32 mg/l

Altistumisaika: 96 h

Koetyyppi: Kasvun estäminen

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : EC10: 0,4 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD TG 211
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Natriumhydroksidi
Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Moskiittokala (Gambusia affinis)): 125 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: staattinen testi
Huomautuksia: kuolleisuus

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 34,59 - 47,13 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Myrkytys

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Natriumtolyyliatriatsoli
Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Bioakkumulaatiopotentiaalia ei voi määrittää.

Aineosat:

Natriumtolyyliatriatsoli
Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 0,658

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY

oktanolivesi

Natrium molybdaatti

Biokertyminen

: Laji: Blue-green algae (Anabaena oscillarioides)

Altistumisaika: 7 d

Pitoisuus: 0,025 mg/l

Biokertyvyystekijä (BCF): 7 - 24

Menetelmä: staattinen testi

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei olennaista

12.6 Muut haitalliset vaikutukset**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa

: Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote

: Jätettä ei saa päästää viemäriin.

Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.

Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus

: Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

Tyhjat säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero****ADR:** UN1719**ADNR:** UN1719**RID:** UN1719**KANSAINVÄLINEN MERIKULJETUS – VAARALLISET TUOTTEET:** UN1719**IATA – RAHTI:** UN1719**IATA – MATKUSTAJA:** UN1719

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR: ALKALIHYDROKSILIPEÄNESTE, TYPPIOKSIDISYNTAASI (NATRIUMHYDROKSIDI)
ADNR: ALKALIHYDROKSILIPEÄNESTE, TYPPIOKSIDISYNTAASI (NATRIUMHYDROKSIDI)
RID: ALKALIHYDROKSILIPEÄNESTE, TYPPIOKSIDISYNTAASI (NATRIUMHYDROKSIDI)
KANSAINVÄLINEN MERIKULJETUS – VAARALLISET TUOTTEET: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
(SODIUM HYDROXIDE)
IATA – RAHTI: Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE)
IATA – MATKUSTAJA: Caustic alkali liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR: 8
ADNR: 8
RID: 8
KANSAINVÄLINEN MERIKULJETUS – VAARALLISET TUOTTEET: 8
IATA – RAHTI: 8
IATA – MATKUSTAJA: 8

14.4 Pakkausryhmä

ADR: III
ADNR: III
RID: III
KANSAINVÄLINEN MERIKULJETUS – VAARALLISET TUOTTEET: III
IATA – RAHTI: III
IATA – MATKUSTAJA: III

14.5 Ympäristövaarat

ADR: Ei määritettävissä
ADNR: Ei määritettävissä
RID: Ei määritettävissä
KANSAINVÄLINEN MERIKULJETUS – VAARALLISET TUOTTEET: Ei määritettävissä
IATA – RAHTI: Ei määritettävissä
IATA – MATKUSTAJA: Ei määritettävissä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

ei määritettävissä

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Aluksen tyyppi: ei määritettävissä
Hazard koodit: ei määritettävissä
Epäpuhtaus Luokka: ei määritettävissä

Vaarallisten tuotteiden kuvauksissa (jos osoitettu edellä) ei välttämättä kerrota pakkauskokoa, määrää, loppukäyttöä koskevia tai aluekohtaisia poikkeuksia, jotka saattavat olla käytössä. Tutustu kuljetusasiakirjoihin, joista ilmenevät kuljetuskohtaiset kuvaukset.

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Eryistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 57) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

Muut ohjeet : Alle 18-vuotiaat nuoret eivät saa työskennellä tämän tuotteen parissa EU:n nuorten työntekijöiden suojelua koskevan direktiivin 97/33/EY mukaisesti.

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TSCA : Ei mainittu TSCA-luettelossa

DSL Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla.

AUSTR Ei luettelon mukainen

ENCS Ei luettelon mukainen

KECL Ei luettelon mukainen

PHIL Ei luettelon mukainen

IECSC Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Varasto

AICS (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Kiina), REACH (Euroopan Unioni), ENCS (Japani), ISHL (Japani), KECL (Korea), NZIoC (Uusi-Seelanti), PICCS (Filippiinit), TSCA (USA)

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Päiväys: 15.01.2016

Versio: 1.0

CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 16: Muut tiedot**Lisätietoja**

Muutettu viimeksi: 11.06.2015

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätietoja

Muut tiedot : 'Tähän kerättyjen tietojen uskotaan, mutta ei taata, olevan tarkkoja – riippumatta siitä, ovatko ne peräisin yritykseltä vai eivät. Vastaanottajia kehoitetaan vahvistamaan etukäteen, että tiedot ovat ajantasaisia, asiaankuuluvia ja olosuhteisiin sopivia.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet

.

Luettelo ja lyhenteet, joita voitaisiin, mutta ei välttämättä ovat, käytetään tässä käyttöturvallisuustiedotteessa :

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists

BEI : Biologisen altistumisen indikaattori (Biological Exposure Index)

CAS: Chemical Abstracts Service (yhdyshälytysseuran American Chemical Society osasto)

CMR: Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Ecxx: Xx:n vaikuttava pitoisuus

FG: Elintarvikelaatu

GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

H-lauseke: Vaaralauseke (H-statement)

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (International Air Transport Association)

IATA-DGR: Kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) määräykset koskien vaarallisten aineiden ilmakuljetuksia

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO): Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön tekniset määräykset

ICxx: Aineen xx estopitoisuus

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetus (International Maritime Code for Dangerous Goods)

ISO: Kansainvälinen standardisointijärjestö (International Organization for Standardization)

LCxx: Kuolemaan johtava pitoisuus xx %:lla testipopulaatiosta

LDxx: Kuolemaan johtava annos xx %:lla testipopulaatiosta

gwk		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE		Muutettu viimeksi: 11.06.2015
		Päiväys: 15.01.2016
CI 7 JÄÄHDYTYSVEDEN KÄSITTELY		Versio: 1.0

logPow: oktanoli-vesi-jakaantumiskerroin
N.O.S. : Muutoin erittelemättömät
OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (Organization for Economic Co-operation and Development)
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PEC: Arvioitu haitallinen pitoisuus
PEL: Sallitun altistuksen raja-arvo
PNEC: Arvioitu haitaton pitoisuus
PPE: Henkilökohtaiset suojaruuvit
P-lauseke: Turvalauseke (P-statement)
STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys
HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus (TLV)
TWA: Aikapainotettu keskiarvo
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä
WEL: Työperäisen altistuksen raja-arvo

ABM: Alankomaiden vesistövaarallisuusluokka
ADNR: Sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR: Sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
CLP: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen
KTA: Kemikaaliturvallisuusarviointi
KTR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DNEL: Vaikutukseton altistumistaso
EINECS: Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
ELINCS: Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
REACH: Kemikaalien rekisteröinti-, arviointi-, rajoitus- ja lupamenettely
RID: Vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
R-lauseke: Vaaraa osoittava standardilauseke
S-lauseke: Turvallisuustoimenpiteitä osoittavat standardilausekkeet
WGK: Saksan vesistövaarallisuusluokka