

R-Kloori

Version numero: 3.0
Korvaa version päivältä: 17.03.2020 (2)

Tarkistettu: 17.03.2022
Ensimmäinen versio: 29.01.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	trikloseeninatrium dihydraatti
Kauppanimi	<u>R-Kloori</u>
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489371-33-xxxx
EY-numero	220-767-7
Indeksinumero CLP-asetuksenliittessä VI	613-030-01-7
CAS-numero	51580-86-0

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	Vedenpuhdistus Desinfointiaine Biosidit
--	---

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Pool4You Oy Ylistönmäentie 31 40500 Jyväskylä S uomi	Puhelin: +358 10 5058 690 Email: pool4you@pool4you.fi Y-tunnus: 0522611-3
---	---

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) sdb@csb-compliance.com

Älä käytä tätä sähköpostiosoitetta pyytääkseen viimeisintä käyttöturvallisuustietoa. Tätä varten ota yhteys Melspring International B.V.

1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus		
Maa	Nimi	Puhelin
Suomi	Myrkytystietokeskus / Poison Information Centre, Helsinki	0800 147 111

Kuten yllä tai lähin myrkytietokeskus.

R-Kloori

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Luokitus				
Kohta	Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
3.1O	välitön myrkyllisyys (suun kautta)	4	Acute Tox. 4	H302
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8R	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (hengitysteiden ärsytys)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	1	Aquatic Chronic 1	H410

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana varoitus

Varoitusmerkit

GHS07, GHS09



Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P261 Vältä pölyn hengittämistä.
P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P391 Valumat on kerättävä.
P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

R-Kloori

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus kyllä

2.3 Muut vaarat

Pölyräjähdysvaarat.

Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria).

Hapettava.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi trikloseeninatrium dihydraatti

Tunnisteet

REACH rek.-nro 01-2119489371-33-xxxx

CAS-nro 51580-86-0

EY-nro 220-767-7

Indeksinro 613-030-01-7

Molekyylikaava C₃H₄Cl₂N₃NaO₅

Moolimassa 256 g/mol

Puhtaus >99%

pitoisuusraja, M-kertoimella, ATE

Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
-	-	1.823 mg/kg	suun kautta

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset

Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Siirrä vahingoittunut henkilö pois vaara-alueelta ja aseta makuulle.

Älä jätä loukkaantunutta yksin.

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä pakkauksen etiketti tai käyttöturvallisuustiedote, jos mahdollista).

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

R-Kloori

Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa.

Pidä loukkaantunut lämpimänä, paikallaan ja peitettynä.

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu.

Hengitysteiden ärsyntyessä hakeudu lääkäriin.

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä.

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut silmään

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä.

Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta.

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä pakkauksen etiketti tai käyttöturvallisuustiedote, jos mahdollista).

EI saa oksennuttaa.

Ota yhteys lääkäriin joka tapauksessa.

Huomautuksia lääkärille

Ei ole.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yskä, kipu, tukehtumisen tunne ja hengitysvaikeudet.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireet voivat ilmetä useita tunteja altistumisen jälkeen; lääkärin tarkkailtava siksi vähintään 48 tunnin ajan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

vesi

Soveltumattomat sammutusaineet

Kaikki muut paitsi vettä

R-Kloori

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet: Kohta 10.

Pölyräjähdysvaara.

Palavan pölyn muodostama kerros merkitsee huomattavaa räjähdyspotentiaalia.

Hapettava.

Vaaralliset palamistuotteet

typen oksidit (NO_x), hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂), vetykloridi (HCl), syaanivety (HCN, syaanihappo), kloori

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei syttyvää.

Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön.

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Kerää saastunut sammutusvesi erikseen.

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

Palomiesten erityiset suojaruusteet

käytä kannettavaa hengityksensuojainta

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan.

Tuuleta tapahtuma-alue.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Älä hengitä pölyä.

Pölyn leviämisen estäminen.

Asianmukaisten suojaruusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiseksi.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Kerää mekaanisesti.

R-Kloori

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.
Valumat on kerättävä.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.
Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.
Henkilökohtainen suojarustus: katso kohta 8.
Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
Älä hengitä pölyä.
Pölyn leviämisen estäminen.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.
Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Pölykertymien poistaminen.
Palavien pölyjen imentään saa käyttää vain rakenteeltaan syttymislähteettömiä pölynimureita.
Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.
Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Erityishuomiot/tiedot

Pölykerroksiin, -kertymiin ja -kasaantumiin on suhtauduttava kuten mihin tahansa lähteeseen, joka saattaa aiheuttaa räjähdyskelpoisen ilmaseoksen.
Pölykertymiä voi muodostua kaikille työskentelytilan pinnoille.
Pölyräjähdysten vaara.
Tuotteeseen ei saa lisätä vettä.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla.
Kädet on pestävä käytön jälkeen.
Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).
Saastunut vaatetus ja suojarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Räjähdysvaaralliset tilat

Palavien pölyjen imentään saa käyttää vain rakenteeltaan syttymislähteettömiä pölynimureita.

R-Kloori

Syttyvyyteen liittyvät vaarat

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

kuumuus, kosteus, säteilytys suoralla valolla

Muiden ohjeiden huomioiminen

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Varastoi erillään hapettavista aineista.
Varastoi erillään hapoista.
Varastoi erillään lipeistä.
Varastoi erillään pelkistimistä.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Riittävä ilmanvaihto.

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna.
Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vedenpuhdistus.
Desinfointiaine.
Biosidit.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)									
Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
EU	kloori	7782-50-5	IOELV	-	-	0,5	1,5	proc	2006/15/EY
FI	kloori	7782-50-5	HTP	-	-	0,5	1,5	proc	HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

R-Kloori

Merkintä

HTP 8h aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

proc aineita vapautuu prosessin aikana

Ihmisten terveyttä koskevat arvot

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	8,11 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	2,3 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ympäristölle merkitykselliset arvot

Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnystasot		
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Ympäristönosa
PNEC	0 mg/l	makea vesi
PNEC	1,52 mg/l	merivesi
PNEC	7,56 mg/kg	makean veden sedimentti
PNEC	0,756 mg/kg	maaperä
PNEC	0,59 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Henkilökohtaiset suojavaimenpiteet (henkilösuojuimet)

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta. (EN 166).

Käsien suojaus

Suojaavat käsinneet		
Materiaali	Materiaalin paksuus	Käsinmateriaalin läpäisy aika
CR: kloropreeni-(klorobutadieeni-)kumi	ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla

R-Kloori

Suojaavat käsineet		
Materiaali	Materiaalin paksuus	Käsinemateriaalin läpäisy aika
NBR: akryylinitriilibutadieenikumi	≥ 0,11 mm	>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)
IIR: isobuteeni-isopreeni-(butyyli-)kumi	ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla
PVC: polyvinyylikloridi	ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla
FKM: fluoroelastomeeri	ei tietoa saatavilla	ei tietoa saatavilla

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä.

Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

Vartalonsuojaimet

Suojaus kiinteitä hiukkasia vastaan.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Hiukkassuodatin (EN 143).

P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

P3 (suodattaa vähintään 99,95 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kiinteä (kiinteä eri muodoissa) granulaatti
Väri	valkoinen
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	252 °C (EU method A.1)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	ei määritetty
Syttyvyys	ei syttyvää
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei soveltu (kiinteä)

R-Kloori

Leimahduspiste	ei sovellu
Itsesyttymislämpötila	ei sovellu (kiinteä)
Hajoamislämpötila	230 – 240 °C
pH-arvo	6
Viskositeetti	merkityksetön (kiinteä)
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	236,8 g/l at 25 °C
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	ei määritetty
Höyrynpaine	<0,006 Pa at 20 °C (ECHA, vedetön)
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	ei määritetty
Höyryn suhteellinen tiheys	~0,91 – 1 (vesi = 1)
Suhteellinen tiheys	~0,91 – 1 (vesi = 1)
Hiukkasten ominaisuudet	tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön
Muut turvallisuusominaisuudet	muuta tietoa ei ole saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

R-Kloori

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Pölyräjähdysvaara.

Joutuessaan Vesi, Kuumuus.

Vaarallista/vaarallista yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa Happo, Hapettajat, Kalsium/Natrium Hypokloriitti.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Kosteus.

Pölyn leviämisen estäminen.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

vesi, hapot, emäkset, hapettajat, pelkistysaineet, Syttyvä materiaali, typen oksidit (NOx), orgaaniset materiaalit, natriumhypokloriitti, hypokloriitit, ammoniakki (NH₃), kalsiumhypokloriitit

Myrkyllisten materiaalien päästö yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa:

vesi, hapot, ammoniakki (NH₃), ammoniumyhdisteet, emäs, happo

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta.

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Jollei toisin mainita, luokitus perustuu:

Eläinkokeet; Näyttö muista myrkyllisyyttä koskevista kokeista; Asiantuntija-arvio (todistusnäytön arviointi).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi (ihon kautta).

Haitallista nieltynä.

(1272/2008/EC, Annex VI)

Hengitysteitse.

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset
suun kautta	LD50	1.823 mg/kg	rotta	EPA OPP 81-1	ECHA	-
ihon kautta	LD0	>5.000 mg/kg	rotta	EPA OPP 81-2	ECHA	-

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(1272/2008/EC, Annex VI)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei saa luokitella ihoa herkistäväksi.

Hengitysteiden herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei saa luokitella ihoa herkistäväksi.

(ECHA, OECD Guideline 406)

Hengitysteiden herkistyminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

(ECHA, EU method B.17, EPA OPPTS 870.5100, OECD Guideline 471, OECD Guideline 475, EU method B.19)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

(ECHA, EU method B.33)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

(1272/2008/EC, Annex VI)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Vaaroja ei kyetty luokittelemaan asianmukaisesti, koska:

Tiedot puuttuvat, ovat epäluotettavat tai luotettavat mutta luokitukseen riittämättömät.

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei lueteltu.

R-Kloori

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

(1272/2008/EY, liite VI)

Tutkit-tava ominai-suus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset	Altistusaika
LC50	0,196 mg/l	daphnia magna	Methods for acute toxicity tests with fish, macroinvertebrates and amphibians, US EPA, 1975	ECHA	read-across	48 h
LC50	0,23 mg/l	isoaurinkoahven (Lepomis macrochirus)	-	ECHA	read-across	96 h
ErC50	>100 mg/l	algae (Sceletonema costatum)	DIN EN ISO 10253	ECHA	read-across	72 h
EbC50	2.700 mg/l	levät (Navicula pelliculosa)	OECD Guideline 201	ECHA	read-across	72 h
EC50	0,17 mg/l	daphnia magna	-	ECHA	read-across	48 h

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(1272/2008/EY, liite VI)

Tutkit-tava ominai-suus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset	Altistusaika
EC50	2.600 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across	21 d
EC50	>4.500 mg/l	Bacteria (activated sludge)	OECD Guideline 209	ECHA	read-across	3 h
NOEC	<0,5 mg/l	levät	-	ECHA	read-across	3 h
NOEC	160 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across	21 d
NOEC	1.000 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215	ECHA	read-across	28 d

R-Kloori

Tutkit-tava ominai-suus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde	Huomautukset	Altistusaika
NOEC	2.700 mg/l	Bacteria (activated sludge)	OECD Guideline 209	ECHA	read-across	3 h
LOEC	>1.000 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215	ECHA	read-across	28 d
LOEC	500 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	read-across	21 d
kasv (EbCx) 90%	0,5 mg/l	levät	-	ECHA	read-across	3 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Hajoavuuden prosessi			
Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Lähde
DOC-poistuma	100 %	0,3 d	ECHA
oxygen depletion	2 %	28 d	ECHA

Biohajoaminen

Tietoja ei ole saatavilla.

Ei määritettävissä hydrolyysin takia.

Pysyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Ei määritettävissä hydrolyysin takia.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Ei määritettävissä hydrolyysin takia.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Orgaanisen hiilen suhteen normalisoitu adsorptiokerroin 1,708 (ECHA)

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei lueteltu.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

R-Kloori

Huomautuksia

Wassergefährdungsklasse, WGK (vesivaaraluokka): 2 Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.
Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.
Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID	UN3077
IMDG-koodi	UN3077
ICAO-TI	UN3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S
IMDG-koodi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Tekninen nimi	trikloseeninatrium dihydraatti





14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID	9
IMDG-koodi	9
ICAO-TI	9

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID	III
IMDG-koodi	III

R-Kloori

ICAO-TI	III
14.5 Ympäristövaarat	vaarallinen vesiympäristölle
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	-
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	-
14.8 <u>Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</u>	
Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) Lisätietoja	
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3077, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S, (trikloseeninatrium dihydraatti), 9, III, (-)
Luokituskoodi	M7
Varoituslipuke/-lipukkeet	9, kala ja puu
 	
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Erityismääräykset (SP)	274, 335, 375, 601
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	-
Vaaran tunnusnumero	90
Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) Lisätietoja	
Meriä saastuttava	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle) (troclosene sodium, dihydrate)
Varoituslipuke/-lipukkeet	9, kala ja puu
 	
Erityismääräykset (SP)	274, 335, 966, 967, 969
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F

R-Kloori

Ahtauskategoria

A

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) Lisätietoja

Ympäristövaarat

kyllä
(vaarallinen vesiympäristölle)

Varoituslipuke/-lipukkeet

9, kala ja puu



Erityismääräykset (SP)

A97, A158, A179, A197, A215

Poikkeusmäärät (EQ)

E1

Rajoitetut määrät (LQ)

30 kg

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Ei lueteltu.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

Ei lueteltu.

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimuk- sien soveltamista varten		Huo- mau- tuk- set
E1	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 1)	100	200	56)

Merkintä

56) vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välttömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

Ei lueteltu.

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Ei lueteltu.

R-Kloori

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei luoteltu.

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ei luoteltu.

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei luoteltu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)
1.1	-	Aineen tunnistetiedot: trikloseeninatrium dihydraatti
1.3	sähköpostiosoite (pätevä henkilö): sdb@csb-online.de Älä käytä tätä sähköpostiosoitetta pyytääkseen viimeisintä käyttöturvallisuustietoa. Tätä varten ota yhteys Melspring International B.V.	sähköpostiosoite (pätevä henkilö): sdb@csb-compliance.com Älä käytä tätä sähköpostiosoitetta pyytääkseen viimeisintä käyttöturvallisuustietoa. Tätä varten ota yhteys Melspring International B.V.
1.4	-	Myrkytystietokeskus: muutos luettelossa (taulukko)
3.1	-	pitoisuusraja, M-kertoimella, ATE: muutos luettelossa (taulukko)
8.1	-	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot): muutos luettelossa (taulukko)
8.1	-	Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot: muutos luettelossa (taulukko)

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
1272/2008/EY, liite VI	Tiettyjen vaarallisten aineiden yhdenmukaistettu luokitus ja merkinnät
2006/15/EY	Komission direktiivi toisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja direktiivien 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

R-Kloori

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EbC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivijelmään verrattuna
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivijelmään verrattuna
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä

R-Kloori

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
M-kertoimella	Tarkoitetaan kerrointa. Sitä sovelletaan vesiympäristölle välittömästi vaaralliseksi kategoriaan 1 tai kroonisesti vaaralliseksi kategoriaan 1 luokitellun aineen pitoisuuteen ja käytetään kyseistä ainetta sisältävän seoksen luokituksen päättelyyn yhteenlaskumenetelmällä
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erittäin huolta aiheuttava aine
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging).

Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH).

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR).

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID).

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG).

Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H302	Haitallista nieltynä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R-Kloori

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava henkilö

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld, Germany

Puhelin: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefaksi: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
Sähköposti: info@csb-compliance.com
Verkkosivusto: www.csb-compliance.com

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.