

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Tuotenimi : ABX Pentra Total Protein CP
Tuotekoodi : A11A01669
Tuotteen kuvaus : 61 mL

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

Diagnostinen reagenssi kokonaisproteiinien kvantitatiiviseen *in vitro* -määritykseen seerumista kolorimetrialla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

HORIBA ABX SAS
 Parc Euromédecine - Rue du Caducée
 BP 7290
 34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE
 Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16
 Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

Tämän KTT:n : documentation.med@horiba.com
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : +358 9 471 977

Toimittaja

Puhelinnumero : + 800 67 14 15 16

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Met. Corr. 1, H290
 Aquatic Chronic 3, H412

Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus [DPD]

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY ja sen muutosten mukaan.

Luokitus : R52/53

Ympäristövaarat : Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Katso kohdasta 16 yllämainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : Voi syövyttää metalleja.
 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.

1/13

KOHTA 2: Vaaran yksilöintiTurvausekkeet

- Ennaltaehkäisy** : P234 - Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- Pelastustoimenpiteet** : P390 - Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
- Varastointi** : P406 - Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus.
- Jätteiden käsittely** : Ei oleellinen.
- Lisämerkinnät** : Ei oleellinen.

2.3 Muut vaarat

- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aine/valmiste : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus		Tyyppi
			67/548/ETY	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	
kuparisulfaatti	EC: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Indeksi: 029-004-00-0	<0,1	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50/53 Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavissa, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Silmäkosketus** : Huuhteile silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Hengitys** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet toipumisasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä ilmatiet avoimina. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Huuhtelee saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet toipumisasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä ilmatiet avoimina. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitys** : Aineesta saattaa vapautua kaasuja, höyryjä tai pölyä, jotka voimakkaasti ärsyttävät hengityselimiä.
- Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa palovammoja suussa, kurkussa ja vatsassa.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
vedet silmiin tuova
punoitus
- Hengitys** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkäriille** : Hoida oireita. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Eriyiskäsittelyt** : Ei erityistä hoitoa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Syttyvyys : Saattaa olla syttyvää korkeassa lämpötilassa.

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröiville tulipaloille.

Soveltumaton sammutusaine : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesilielöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Ei erityisiä tietoja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erietyiset suojatoiminnot palomiehille : Eristä alue ripeästi evakuoimalla kaikki ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä, jos kyseessä on tulipalo. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.

Erietyiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Muulle kuin pelastushenkilökunnalle : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Evakukoi ympäröivät alueet. Älä päästä tarpeettomia ja suojaamattomia ihmisiä alueelle. Älä kosketa vuotanutta materiaalia tai kävele sen läpi. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianomaiset henkilönsuojaimet.

Pelastushenkilökunnalle : Jos erityistä vaatetusta vaaditaan vuotojen hoitamiseen, ota huomioon kohdassa 8 olevat tiedot soveltuvista ja soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön**kohdistuvat varotoimet**

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma) Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkinyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso kohta 13). Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Huom: Yhteystiedot hätätilanteissa käyvät ilmi luvusta 1 ja jätteiden hävittäminen luvusta 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä nauti. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäisessä säiliössä tai vastaavasta materiaalista valmistetussa hyväksytyssä säiliössä, joka on pidettävä tiiviisti suljettuna, kun se ei ole käytössä. Ei saa säilyttää happojen läheisyydessä. Tyhjä säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. Vuodot tulee siivota välittömästi ympäröivien materiaalien vaurioitumisen välttämiseksi.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 2 - 8°C (35,6 - 46,4°F). Säilytettävä paikallisten säännösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa epäyhteensopivista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. Pidä erillään hapoista. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

Muut tiedot : Säilytä valon ulottumattomissa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**HTP-arvot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
kuparisulfaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2011). HTP-arvot 8 h: 1 mg/m ³ , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia.

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Hengitysteitse kemiallisille aineille altistumisen määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta tulee noudattaa eurooppalaista standardia EN 689 ja vaarallisten aineiden määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta kansallisia ohjeita.

Johdetut vaikutukselliset tasot

DEL-arvoja ei saatavilla.

Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

PEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät : Ei erityisiä ilmastointivaatimuksia. Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille. Jos tämä tuote sisältää altistusrajat omaavia ainesosia, käytä prosessitiloja, paikallista imutuuletusta tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen altistus pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojausmenetelmät

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmien huuhtelupaikat on silmäpesuasema ja turvasuihkut.

Silmien/kasvojensuojus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

Muu ihonsuojaus : Asianomaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella ja niiden tulisi olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityselinten suojaus : Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa huurunpesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

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

Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Sininen.
Haju	: Ei saatavilla.
Hajukynnys	: Ei saatavilla.
pH	: 12 - 13
Sulamispiste/jäätymispiste	: Ei saatavilla.
Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat	: Ei saatavilla.
Leimahduspiste	: Ei saatavilla.
Höyrystymistaso	: Ei saatavilla.
Syttyvyys	: Saattaa olla syttyvää korkeassa lämpötilassa.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	: Ei saatavilla.
Höyryn paine	: Ei saatavilla.
Höyryn tiheys	: Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla.
Liukoisuus/liukoisuudet	: Ei saatavilla.
Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin	: Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla.
Viskositeetti	: Ei saatavilla.
Räjähdysominaisuudet	: Ei saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei saatavilla.
Syöpyminen	: 22 [alumiini] mm per vuosi (55°C) 2,2 [teräs] mm per vuosi (55°C)

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.

7/13

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:
happojen
metallien

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
kuparisulfaatti	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Rotta Rotta	>2000 mg/kg 300 mg/kg	- -

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Herkistyminen

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttava

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaarallinen

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (yksi altistuminen)

Ei saatavilla.

Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (toistuva altistus)

Ei saatavilla.

Hengitysteiden tukkeutumisvaara

Ei saatavilla.

Tieto todennäköisistä altistumisreiteistä : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitys : Aineesta saattaa vapautua kaasuja, höyryjä tai pölyä, jotka voimakkaasti ärsyttävät hengityselimiä.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.

8/13

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa palovammoja suussa, kurkussa ja vatsassa.

Fyysisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin omaisuuksiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
vedet silmiin tuova
punoitus
- Hengitys** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

Viivästyneet ja välittömät vaikutukset ja myös krooniset vaikutukset lyhyestä ja pitkäaikaisesta altistumisesta**Lyhytaikainen altistuminen**

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

- Yleiset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Syöpää aiheuttava** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
kuparisulfaatti	Akuutti EC50 0,024 mg/l Akuutti LC50 0,1 - 2,5 mg/l	Vesikirppu Kalat	48 tuntia 96 tuntia

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenvedo : Ei saatavilla.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.

9/13

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.3 Biokertyvyys**

Ei saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc})** : Ei saatavilla.**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****PBT** : Ei oleellinen.**vPvB** : Ei oleellinen.**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmätTuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Merkittäviä määriä tuotejätettä ei tule hävittää viemärin kautta mutta tulee käsitellä jätevedenkäsittelylaitoksessa. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia.





Ongelmajäte : Tuotteen luokitus voi täyttää ongelmajätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Eriyiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	1824	1824	1824	1824
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	NATRIUMHYDROKSIDILIUOS	NATRIUMHYDROKSIDILIUOS	NATRIUMHYDROKSIDILIUOS	NATRIUMHYDROKSIDILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8 	8 	8 	8 

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.**10/13**

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
Lisätietoja	Huomautukset Rajoitettu määrä 5 L	-	-	-

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luetteloErityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei oleellinen.

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Mustan listan kemikaalit : Ei luetteloitu

Ensisijaisen listan kemikaalit : Ei luetteloitu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Ilma : Ei luetteloitu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Vesi : Ei luetteloitu

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I Kemikaalit : Ei luetteloitu

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo II Kemikaalit : Ei luetteloitu

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo III Kemikaalit : Ei luetteloitu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutoskommentit : Ei saatavilla.

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EUH-lausekkeet = CLP kohtaiset vaaralausekkeet
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RRN = REACH Rekisteröintinumero

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Met. Corr. 1, H290 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti : H290 Voi syövyttää metalleja.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H302 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS: ORAALINEN - Katgoria 4
 Aquatic Acute 1, H400 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 1
 Aquatic Chronic 1, H410 KROONINEN MYRKYLLISYYS - Katgoria 1
 Aquatic Chronic 3, H412 KROONINEN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
 Eye Irrit. 2, H319 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
 Met. Corr. 1, H290 METALLEJA SYÖVYTTÄVÄT AINEET JA SEOKSET - Katgoria 1
 Skin Irrit. 2, H315 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2

Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti : R22- Terveydelle haitallista nieltynä.
 R36/38- Ärsyttää silmiä ja ihoa.
 R50/53- Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
 R52/53- Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD] : Xn - Haitallinen
 Xi - Ärsyttävä
 N - Ympäristölle vaarallinen

Painopäivä : 16/07/2013.

**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 16/07/2013.

Versio : 1

Huomautus lukijalle

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 16/07/2013.

12/13

KOHTA 16: Muut tiedot

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.