

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

Tuotenimi : ABX Pentra Reference-E
Tuotekoodi : A11A01741
Tuotteen kuvaus : Elektrodit.

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

Ioneja valikoiva elektrodi, joka on tarkoitettu natriumin, kaliumin ja kloorin kvantitatiiviseen määrittämiseen Horiba Medicalin kemian analysaattorien ISE-moduulilla.

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 Häät puhelinnumero

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

Ei luokiteltu.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :
Huomiosana : Ei huomiosanaa.
Vaaralausekkeet : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Turvalausekkeet
Ennaltaehkäisy : Ei oleellinen.
Pelastustoimenpiteet : Ei oleellinen.
Varastointi : Ei oleellinen.
Jätteiden käsittely : Ei oleellinen.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.

1/11

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.3 Muut vaarat**

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aine/valmiste : Seos

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Silmäkosketus** : Huuhteile silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitys** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ihokosketus** : Huuhteile saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhteile suu vedellä. 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. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ensiavun antajien suojaus** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.

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

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitys** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitys** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Syttyvyys : Syttyvää.

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 : Ei erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
halogenoidut yhdisteet
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset 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.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta 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. Pue asianomaiset henkilönsuojaimet.

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet : 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)

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jättesäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi

Suuri vuoto : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jättesäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi
Huom: Yhteystiedot hätätilanteissa käyvät ilmi luvusta 1 ja jätteiden hävittäminen luvusta 13.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 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

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8).
- 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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** :
- Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 15 - 35°C (59 - 95°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. Pidä astia tiivisti 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.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** : Ei saatavilla.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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**

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

- Suosittelvat tarkkailumenetelmät** :
- Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaisia, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan 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

Julkaisupäivä/Tarkistus päivä : 18/09/2017.

4/11

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 kasvat 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.

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 : Kiinteä.

Väri : Ei saatavilla.

Haju : Ei saatavilla.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

pH : Ei saatavilla.

Sulamispiste/jäätymispiste : >120°C

Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Ei saatavilla.

Höyrystymistaso : Ei saatavilla.

Syttyvyys : Syttyvää.

Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja : Ei saatavilla.

Höyryn paine : Ei saatavilla.

Höyryn tiheys : Ei saatavilla.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.

5/11

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla.
Liukoisuus/liukoisuudet	: Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi, kuuma vesi, metanoli, dietyylieetteri, n-oktanolit ja asetoni.
Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin	: Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	: >400°C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla.
Viskositeetti	: Ei saatavilla.
Räjähdysominaisuudet	: Ei saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei saatavilla.

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 : Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Ei erityisiä tietoja.

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

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

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Akuutit myrkyllisyysarviot

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.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.

6/11

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedotLisääntymiselle 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)

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
nickel	Kategoria 1	Ei määritetty	Ei määritetty

Hengitysteiden tukkeutumisvaara

Ei saatavilla.

Tieto todennäköisistä altistumisreiteistä : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hengitys : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fyysisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin ominaisuuksiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
Hengitys : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Viivästyneet ja välittömät vaikutukset ja myös krooniset vaikutukset lyhyestä ja pitkäaikaisesta altistumisestaLyhytaikainen 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.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.

7/11

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Muut tiedot : Ei saatavilla.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
iron	Akuutti EC50 3700 ug/L Raikas vesi	Vesikasvit - Lemna minor	4 päivää
	Akuutti LC50 33000 - 100000 ug/L Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon	48 tuntia
	Akuutti LC50 6,48 ug/L Merivesi	Kalat - Periophthalmus waltoni - Aikuinen	96 tuntia
silver	Akuutti EC50 1,4 ug/L Merivesi	Levät - Chroomonas sp.	4 päivää
	Akuutti EC50 0,24 ug/L Raikas vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - <1 päivää	48 tuntia
	Akuutti LC50 11 ug/L Raikas vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia reticulata - <4 tuntia	48 tuntia
silver chloride	Akuutti LC50 2,13 ug/L Raikas vesi	Kalat - Pimephales promelas - <24 tuntia	96 tuntia
	Akuutti LC50 5,3 ug/L Raikas vesi	Kalat - Lepidocephalichthys guntea - 4,5 cm - 1,13 g	96 tuntia
chromium	Akuutti EC50 0,2 ppm Merivesi	Levät - Bacillariophyta	72 tuntia
	Akuutti EC50 5 ppm Merivesi	Levät - Macrocystis pyrifera - Nuori	4 päivää
nickel	Akuutti EC50 35000 ug/L Raikas vesi	Vesikasvit - Lemna minor	4 päivää
	Akuutti LC50 45 ug/L Raikas vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia reticulata - <4 tuntia	48 tuntia
	Akuutti LC50 22 ug/L Raikas vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - <24 tuntia	48 tuntia
	Akuutti LC50 13,9 ppm Raikas vesi	Kalat - Anguilla rostrata	96 tuntia
nickel	Krooninen NOEC 0,19 ug/L Raikas vesi	Kalat - Cyprinus carpio - 13 kuukautta - 10,5 cm - 27,8 g	4 viikkoa
	Akuutti EC50 2 ppm Merivesi	Levät - Macrocystis pyrifera - Nuori	4 päivää
	Akuutti EC50 450 ug/L Raikas vesi	Vesikasvit - Lemna minor	4 päivää
	Akuutti EC50 1000 ug/L Merivesi	Vesikirppu - Daphnia magna - <24 tuntia	48 tuntia
	Akuutti IC50 0,31 mg/L Merivesi	Äyriäiset - Americamysis bahia - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu) - <48 tuntia	48 tuntia
nickel	Akuutti LC50 47,5 ng/L Raikas vesi	Kalat - Heteropneustes fossilis	96 tuntia
	Krooninen NOEC 3,5 ug/L Raikas vesi	Kalat - Cyprinus carpio - 13 kuukautta - 10,5 cm - 27,8 g	4 viikkoa

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenvedo : Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
silver	-	70	alhainen

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.

8/11

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**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 : Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 91/689/EY määriteltynä ongelmajätteenä

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.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjä säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.	Not available.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.	Not available.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Not available.	Not available.
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 18/09/2017.**9/11**

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
Lisätietoja	-	-	-	-

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 : Ei määritelty.

Mustan listan kemikaalit : Ei luetteloitu

Ensisijaisen listan kemikaalit : Lueteltu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Ilma : Lueteltu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Vesi : Lueteltu

Tuotteen/ainekosan nimi	Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset	Perimää vaurioittavat vaikutukset	Kehitysvaiikutukset	Hedelmällisyysvaikutukset
nickel	Carc. 2, H351	-	-	-

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 : Uusi MSDS-muoto.

✓ 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
Ei luokiteltu.	

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti : Ei oleellinen.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] : Ei oleellinen.

Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti :

Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD] :

Painopäivä : 18/09/2017.

**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 18/09/2017.

Versio : 1

Huomautus lukijalle

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.