

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

**Tuotenimi** : ABX Pentra LDH IFCC CP - R1  
**Tuote kuuluu pakkaukseen** : A11A01871  
**Tuotteen kuvaus** : 26 mL

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

Diagnostinen reagenssi laktaattidehydrogenaasin (LDH) kvantitatiiviseen *in vitro* -määrittelykseen seerumista tai plasmasta

**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](#)

Ei luokiteltu.

[Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus \[DPD\]](#)

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY ja sen muutosten mukaan.

**Luokitus** : Ei luokiteltu.

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

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** : 29/07/2013.

**1/11**

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Lisämerkinnät : Ei oleellinen.

**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 määritelty 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 : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssessä 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. Jos tulipalossa sisäinhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

Ihokosketus : Huuhtelee saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.

Nieleminen : Huuhtelee 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 : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

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**

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 29/07/2013.

2/11

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityistä hoitoa.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****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.
- Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit

**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 suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

**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** : 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. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit 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. 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**

**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 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 alkuperäissäiliöissä 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.

**Muut tiedot** : Säilytä valon ulottumattomissa.

**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 muuttajat****HTP-arvot**

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

**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.

**Julkaisupäivä/Tarkistus päivä** : 29/07/2013.

4/11

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**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 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. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsiineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. >8 tuntia (läpäisy aika): Standardin EN 374 mukaiset suojahansikkaat nitrilikumi
- 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** : Nestemäinen. [Kirkas vesiliuos]
- Väri** : Väritön.
- Haju** : Hajuton.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 9,5
- Sulamispiste/jäätymispiste** : Ei saatavilla.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

<b>Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat</b>	: Ei saatavilla.
<b>Leimahduspiste</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyrystymistaso</b>	: Ei saatavilla.
<b>Syttyvyys</b>	: Ei-syttyvä.
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyryn paine</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyryn tiheys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	: 1,012 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Liukoisuus/liukoisuudet</b>	: Liukenee seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
<b>Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin</b>	: Ei saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	: Ei saatavilla.
<b>Räjähdysominaisuudet</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	: Ei saatavilla.

**9.2 Muut tiedot**

Ei lisätietoja.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>	: Tuote on stabiili.
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
<b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	: Ei erityisiä tietoja.
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	: Ei erityisiä tietoja.
<b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	: Normaaleissa 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.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.**6/11**

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****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** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitys** : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Fyysisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin omaisuuksiin 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 altistumisesta****Lyhytaikainen altistuminen**

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Pitkäaikainen altistuminen**

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

7/11

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**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**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.3 Biokertyvyys**

Ei saatavilla.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : 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 käsittelymenetelmät****Tuote**

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- 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.
- Eriyiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjt säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
<b>14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
<b>Lisätietoja</b>	-	-	-	-

**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 luettelo](#)

[Eriyistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

9/11

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**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

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

**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.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

10/11

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti** : Ei oleellinen.

**Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Ei oleellinen.

**Painopäivä** : 29/07/2013.

**Julkaisupäivä/  
Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

**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.

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

**Tuotenimi** : ABX Pentra LDH IFCC CP - R2  
**Tuote kuuluu pakkaukseen** : A11A01871  
**Tuotteen kuvaus** : 6,5 mL

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

Diagnostinen reagenssi laktaattidehydrogenaasin (LDH) kvantitatiiviseen *in vitro* -määrittelykseen seerumista tai plasmasta

**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](#)

Ei luokiteltu.

[Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus \[DPD\]](#)

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY ja sen muutosten mukaan.

**Luokitus** : Ei luokiteltu.

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

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** : 29/07/2013.

**1/11**

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Lisämerkinnät : Ei oleellinen.

**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 määritelty 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 : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä 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. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

Ihokosketus : Huuhtelee saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.

Nieleminen : Huuhtelee 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 : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

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**

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 29/07/2013.

2/11

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityistä hoitoa.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****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.

- Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit  
fosforioksidit

**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 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. 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**

- Muut tiedot** : 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)
- Muut tiedot** : Tämä valmiste sisältää pienen määrän natriumatsidia. Natriumatsidi on haitallinen vesieläimille, ja se voi reagoida kuparin, lyijyn, pronssin tai juotosmetallin kanssa putkistossa ja muodostaa mahdollisesti räjähdysalttiita metalliatsideja. Estä valmisteen pääsy viemäriin ja ympäristön vedenottoaikoihin. Jos valmistetta pääsee viemäriin, huuhtelee suurilla vesimäärillä atsidin kertymisen estämiseksi. Noudata oikeita menettelytapoja tuotteen hävittämisessä.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****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 vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt 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 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**

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (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 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. Pidä astia tiivistä 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.

- Suosituks** : Natriumatsidin vuoksi tuote ei sovi yhteen hapon ja joidenkin metallien kanssa. Muodostaa räjähdysalttiita yhdisteitä.

- 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**

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

**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 imu tuuletusta 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** : Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit

**Ihonsuojaus**

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyin standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. >8 tuntia (läpäisy aika): Standardin EN 374 mukaiset suojahansikkaat nitrilikumi

**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

<b>Olomuoto</b>	: Nestemäinen. [Kirkas vesiliuos]
<b>Väri</b>	: Vaaleankeltainen
<b>Haju</b>	: Ei ominaishajua
<b>Hajukynnys</b>	: Ei saatavilla.
<b>pH</b>	: 2,5
<b>Sulamispiste/jäätymispiste</b>	: Ei saatavilla.
<b>Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat</b>	: Ei saatavilla.
<b>Leimahduspiste</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyrystymistaso</b>	: Ei saatavilla.
<b>Syttyvyys</b>	: Ei-syttyvä.
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyryn paine</b>	: Ei saatavilla.
<b>Höyryn tiheys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	: 1,026 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Liukoisuus/liukoisuudet</b>	: Liukenee seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
<b>Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin</b>	: Ei saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	: Ei saatavilla.
<b>Räjähdysominaisuudet</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	: 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** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Ei erityisiä tietoja.

**Suosituks** : Tämä reagenssi sisältää natriumatsidia säilöntäaineena. Natriumatsidi voi reagoida lyijyn (Pb) ja kuparin (Cu) kanssa ja muodostaa vaarallista ainetta, metalliatsidituotetta.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Ei erityisiä tietoja.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

6/11

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**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

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.

Lisääntymiselle vaarallinen

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys

Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Eriytynen kohde-elimen myrkyllisyys (yksi altistuminen)

Ei saatavilla.

Eriytynen kohde-elimen myrkyllisyys (toistuva altistus)

Ei saatavilla.

Hengitysteiden tukkeutumisvaara

Ei saatavilla.

**Tieto todennäköisistä altistumisreiteistä** : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitys** : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haaittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fyysisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin omaisuuksiin liittyvät oireet

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

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

7/11

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****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**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.3 Biokertyvyys**

Ei saatavilla.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : 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.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

8/11

**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 käsittelymenetelmät**Tuote

**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 viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
<b>Lisätietoja</b>	-	-	-	-

**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 luettelo](#)

[Erityistä 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 aseista Luettelo I Kemikaalit** : Ei luetteloitu

**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo II Kemikaalit** : Ei luetteloitu

**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo III Kemikaalit** : Ei luetteloitu

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

**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](#)

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

10/11

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Luokitus	Perustelu
Ei luokiteltu.	

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti** : Ei oleellinen.

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

**Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti** : Ei oleellinen.

**Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Ei oleellinen.

**Painopäivä** : 29/07/2013.

**Julkaisupäivä/  
Tarkistuspäivä** : 29/07/2013.

**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.