

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tuotenimi       | : ABX Pentra CK-MB RTU - R1 // Yumizen C1200 CK-MB - R1 |
| Tuotekoodi      | : A11A01643 // 1300023840                               |
| Tuotteen kuvaus | : 20 mL // 6 X 16 mL                                    |
| Tuotteen tyyppi | : Nestemäinen.  |

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

Diagnostinen reagenssi CK-MB:n 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 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

Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi)

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

#### 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 : Vaara

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 02/12/2016.

1/13

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

|  |  |
|--|--|
| <b>Vaaralausekkeet</b>   | : Saattaa vaurioittaa sikiötä.   |
| <b>Turvausekkeet</b>   |  |
| <b>Ennaltaehkäisy</b>  | : Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta. |
| <b>Pelastustoimenpiteet</b>  | : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  |
| <b>Varastointi</b>   | : Varastoi lukitussa tilassa.  |
| <b>Jätteiden käsittely</b>   | : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.  |
| <b>Vaaralliset ainesosat</b>   | : Glyoksaliini   |
| <b>Lisämerkinnät</b>   | : Ei sovelleta.  |
| <b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b> | : Vain ammattikäyttöön.  |

**2.3 Muut vaarat**

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**Aine/valmiste** : Seos

| Tuotteen/aineesosan nimi | Tunnisteet                     | %               | Luokitus  |  | Tyyppi |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|---|--|--------|
|                          |                                |                 | 67/548/ETY  | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  |        |
| Glyoksaliini             | EC: 206-019-2<br>CAS: 288-32-4 | >=0,1 -<br><0,5 | Repr. Cat. 2; R61<br>Xn; R22<br>C; R34<br><br><b>Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Repr. 1B, H360D<br>(Syntymätön lapsi)<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | [1]    |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin 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

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, 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 piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaateetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Huuhteile altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhteile 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaateetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paneilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

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

**Liiallisen altistuksen merkit/oireet**

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- Syttyvyys** : Ei-syttyvä.  
 Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.

**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuvat sammutusaineet** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumattomat sammutusaineet** : 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** : Ei erityisiä tietoja.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- 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**

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Käytä soveltuvaa suojavarustusta.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet** : 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).

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- Muut tiedot** : Tämä valmiste sisältää pienen määrän natriumatsidia. Natriumatsidi on haitallinen vesiliöille, 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.

**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 vesiliuokosta. 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. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. 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. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

**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**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai vaatteisiin. Ei saa nauttia. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät pakkaukset voivat sisältää tuotejäämiä ja aiheuttaa vaaraa. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- 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 säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäisessä pakkauksessa ja suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. 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.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****Muut tiedot** : Säilytä valon ulottumattomissa.**7.3 Erityinen loppukäyttö****Suosituks** : Ei saatavilla.**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

**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 seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

**DNEL/DMEL**

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

**PNEC**

PNEC-arvoja ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

: Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessitiloja, paikallista imutuuletusta tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilmavirtausta saasteet 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.

**Silmientai kasvojen suojaus**

: Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausmenetelmiä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit

**Ihonsuojaus**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): Standardin EN 374 mukaiset suojahansikkaat nitriliikumi
- 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.
- Hengityksensuojaus** : 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 torjuminen** : 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****Olomuoto**

- Olomuoto** : Nestemäinen. [Kirkas.]
- Väri** : Väritön.
- Haju** : Heikko, tiolin kaltainen
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 5,8 - 6,8
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.
- Leimahduspiste** : Ei sovelleta.
- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys** : Ei-syttyvä.  
Rajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Höyrynpaine** : Ei saatavilla.
- Höyryntiheys** : Ei saatavilla.
- Suhteellinen tiheys** : 1,009 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei saatavilla.
- Itsesyttymislämpötila** : Ei sovelleta.
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 02/12/2016.

7/13

ABX Pentra CK-MB RTU - R1 // Yumizen C1200 CK-MB - R1

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Räjähävyys** : Ei saatavilla.  
**Hapettavuus** : 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.  
**Muut tiedot** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: happojen ja alkaalien.
- 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

tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### Akuutit myrkyllisyysarviot

Ei saatavilla.

#### Ärsytys/Korroosio

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Teratogeenisyys

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.

8/13

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.  
**Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat  
**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat  
**Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### 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

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Teratogeenisyys** : Saattaa vaurioittaa sikiötä.
- Kehitysvaikeudet** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hedelmällisyysvaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä 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**

| Tuotteen/ainesosan nimi | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|-------------------------|--------------------|-----|--------------------------|
| glyoksaliini            | -0,02              | -   | alhainen                 |

**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 sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuote**

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Ongelmajäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää ongelmajätteen kriteerit.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.

10/13

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****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. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjtät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|  | ADR/RID        | ADN            | IMDG           | IATA           |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <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>Lisätietoja</b>                                   | -              | -              | -              | -              |

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**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](#)

[Liite XIV](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Erityistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Vain ammattikäyttöön.

**Muut EU-määräykset**

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

| Tuotteen/ainesosan nimi | Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset | Perimää vaurioittavat vaikutukset | Kehitysvaikutukset                 | Hedelmällisyysvaikutukset |
|-------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| glyoksaliini            | -   | -                                 | Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi) | -                         |

**Seveso II Direktiivi**

Tätä tuotetta ei valvota Seveso II direktiivin alaisuudessa.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Kansainväliset määräykset****Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

**Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)**

Ei luetteloitu.

**Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä**

Ei luetteloitu.

**Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)**

Ei luetteloitu.

**UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja**

Ei luetteloitu.

**Kansainväliset luettelot****Kansallinen inventaario**

**Australia** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kanada** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kiina** : Ei määritelty.

**Japani** : Ei määritelty.

**Malesia** : Ei määritelty.

**Uusi-Seelanti** : Ei määritelty.

**Filippiinit** : Ei määritelty.

**Etelä-Korea** : Ei määritelty.

**Taiwan** :  Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Yhdysvallat** : **Yhdysvaltojen luettelo (TSCA [Laki myrkyllisten aineiden valvonnasta] 8b):** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**15.2** :  sovelleta.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.

12/13

**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]
- DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
- DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EUH-lausekkeet = CLP kohtaiset vaaralausekkeet
- PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
- PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- RRN = REACH Rekisteröintinumero
- vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

| Luokitus                           | Perustelu         |
|------------------------------------|-------------------|
| Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi) | Laskentamenetelmä |

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti** : H302  
H314  
H360D (Unborn child)  
Haitallista nieltynä.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Saattaa vaurioittaa sikiötä.

**Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302  
Repr. 1B, H360D  
(Unborn child)  
Skin Corr. 1C, H314  
VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4  
LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Syntymätön lapsi) - Katgoria 1B  
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C

**Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti** : R61- Vaarallista sikiölle.  
R22- Terveydelle haitallista myös nieltynä.  
R34- Syövyttävää.

**Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Repr. Cat. 2 - Myrkyllistä lisääntymiselle luokka 1  
C - Syövyttävä  
Xn - Haitallinen

**Painopäivä** : 02/12/2016.**Julkaisupäivä/  
Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.**Versio** : 4**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 CK-MB RTU - R2 // Yumizen C1200 CK-MB - R2 |
| Tuotekoodi      | : A11A01643 // 1300023840                               |
| Tuotteen kuvaus | : 5 mL // 6 X 6 mL                                      |
| Tuotteen tyyppi | : Nestemäinen.  |

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

Diagnostinen reagenssi CK-MB:n kvantitatiiviseen *in vitro* -määrittämiseen 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 Häätöpuhelinnumero

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

Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi)

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

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 : Vaara

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 02/12/2016.

1/14

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

|  |  |
|--|--|
| <b>Vaaralausekkeet</b>   | : Saattaa vaurioittaa sikiötä.   |
| <b>Turvalausekkeet</b>   |  |
| <b>Ennaltaehkäisy</b>  | : Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta. |
| <b>Pelastustoimenpiteet</b>  | : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  |
| <b>Varastointi</b>   | : Varastoi lukitussa tilassa.  |
| <b>Jätteiden käsittely</b>   | : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.  |
| <b>Vaaralliset ainesosat</b>   | : Glyoksaliini   |
| <b>Lisämerkinnät</b>   | : Ei sovelleta.  |
| <b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b> | : Vain ammattikäyttöön.  |

**2.3 Muut vaarat**

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**Aine/valmiste** : Seos

| Tuotteen/aineesosan nimi | Tunnisteet                     | %               | Luokitus  |  | Tyyppi |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|---|--|--------|
|                          |                                |                 | 67/548/ETY  | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  |        |
| Glyoksaliini             | EC: 206-019-2<br>CAS: 288-32-4 | >=0,1 -<br><0,5 | Repr. Cat. 2; R61<br>Xn; R22<br>C; R34<br><br><b>Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Repr. 1B, H360D<br>(Syntymätön lapsi)<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | [1]    |

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

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, 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 piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaatetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Huuhteile altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhteile 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaatetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paneilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

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

**Liiallisen altistuksen merkit/oireet**

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

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

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- Syttyvyys** : Ei-syttyvä.  
Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.

**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuvat sammutusaineet** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumattomat sammutusaineet** : 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** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- 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**

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoit ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Käytä soveltuvaa suojavarustusta.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

**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).

**Muut tiedot** : Tämä valmiste sisältää pienen määrän natriumatsidia. Natriumatsidi on haitallinen vesielioille, 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.

**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 vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätetuollossa jätetuoltoyrittystä jolla on lisenssi.

**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 läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätetuollossa jätetuoltoyrittystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

**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**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Ei saa nauttia. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypillisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät pakkaukset voivat sisältää tuotejäämiä ja aiheuttaa vaaraa. Älä käytä säiliötä uudelleen.

**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 hygienia-toimenpiteistä.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 2 - 8°C (35,6 - 46,4°F). Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäisessä pakkauksessa ja suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. 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.
- 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**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

**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 seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

**DNEL/DMEL**

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

**PNEC**

PNEC-arvoja ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessitiloja, paikallista imutuuletusta tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilmavintäiset saasteet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

**Henkilökohtaiset suojausmenetelmät**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- 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.
- Silmientai kasvojen suojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausvälineitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 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.
- Hengityksensuojaus** : 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 torjuminen** : 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****Olomuoto**

- Olomuoto** :  Nestemäinen. [Kirkas.]
- Väri** :  Väritön.
- Haju** : Hajuton.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** :  8,5 - 9,5
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.
- Leimahduspiste** : Ei sovelleta.
- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys** : Ei-syttyvä.  
 Rajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 02/12/2016.

7/14

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

|   |   |
|---|---|
| <b>Höyrynpaine</b>                        | : Ei saatavilla.  |
| <b>Höyryntiheys</b>                       | : Ei saatavilla.  |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                | : 1,039 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]                             |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>          | : Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi. |
| <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b> | : Ei saatavilla.  |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>              | : Ei sovelleta.   |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                  | : Ei saatavilla.  |
| <b>Viskositeetti</b>                      | : Ei saatavilla.  |
| <b>Räjähätvyys</b>                        | : Ei saatavilla.  |
| <b>Hapettavuus</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>Suosituks</b>                                  | : Tämä reagenssi sisältää natriumatsidia säilöntäaineena. Natriumatsidi voi reagoida lyijyn (Pb) ja kuparin (Cu) kanssa ja muodostaa vaarallista ainetta, metalliatsidituotetta. |
| <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>        | : Ei erityisiä tietoja.  |
| <b>Muut tiedot</b>                                | : <input checked="" type="checkbox"/> Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: happojen ja alkaalien.  |
| <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**

tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Akuutit myrkyllisyysarviot**

Ei saatavilla.

**Ärsytys/Korroosio**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.

8/14

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hengitys : Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haavaaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Hengitys : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumatIhokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumatNieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumatLyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutuksetLyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Pitkäaikainen altistuminen**

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

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

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Teratogeenisyys** : Saattaa vaurioittaa sikiötä.

**Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hedelmällisyysvaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä 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**

| Tuotteen/ainesosan nimi | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|-------------------------|--------------------|-----|--------------------------|
| glyoksaliini            | -0,02              | -   | alhainen                 |

**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 sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin 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 viemäreihin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|  | ADR/RID        | ADN            | IMDG           | IATA           |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <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>Lisätietoja</b>                                   | -              | -              | -              | -              |

**14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**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****Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Eriyistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Vain ammattikäyttöön.

**Muut EU-määräykset**

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

| Tuotteen/ainekosan nimi | Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset | Perimää vaurioittavat vaikutukset | Kehitysvaikutukset                 | Hedelmällisyysvaikutukset |
|-------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| glyoksaliini            | -   | -                                 | Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi) | -                         |

**Seveso II Direktiivi**

Tätä tuotetta ei valvota Seveso II direktiivin alaisuudessa.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Kansainväliset määräykset****Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

**Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)**

Ei luetteloitu.

**Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä**

Ei luetteloitu.

**Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)**

Ei luetteloitu.

**UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja**

Ei luetteloitu.

**Kansainväliset luettelot****Kansallinen inventaario**

**Australia** : Ei määritelty.

**Kanada** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kiina** : Ei määritelty.

**Japani** : Ei määritelty.

**Malesia** : Ei määritelty.

**Uusi-Seelanti** : Ei määritelty.

ABX Pentra CK-MB RTU - R2 // Yumizen C1200 CK-MB - R2

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- Filippiinit** : Ei määritelty.  
**Etelä-Korea** : Ei määritelty.  
**Taiwan** : Ei määritelty.  
**Yhdysvallat** : **Yhdysvaltojen luettelo (TSCA [Laki myrkyllisten aineiden valvonnasta] 8b):**  
 Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**15.2** :  sovelleta.  
**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]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP kohtaiset vaaralausekkeet  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

| Luokitus   | Perustelu         |
|--|-------------------|
|  Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi) | Laskentamenetelmä |

- Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti** :  H302  
 H314  
 H360D (Unborn child) Haitallista nieltynä.  
 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 Saattaa vaurioittaa sikiötä.
- Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]** :  Acute Tox. 4, H302  
 Repr. 1B, H360D  
 (Unborn child)  
 Skin Corr. 1C, H314 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4  
 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Syntymätön lapsi) - Katgoria 1B  
 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYYS - Katgoria 1C
- Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti** : R61- Vaarallista sikiölle.  
 R22- Terveydelle haitallista myös nieltynä.  
 R34- Syövyttävää.
- Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Repr. Cat. 2 - Myrkyllistä lisääntymiselle luokka 1  
 C - Syövyttävä  
 Xn - Haitallinen
- Painopäivä** : 02/12/2016.
- Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.
- Versio** : 4

**Huomautus lukijalle**

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 02/12/2016.

13/14

## 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.