



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

### 1.1 Tuotetunniste

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Tuotenimi       | : ABX Pentra Bilirubin, Total CP - R1 |
| Tuotekoodi      | : A11A01639                           |
| SAP-koodi       | : 1220001639                          |
| Tuotteen kuvaus | : 29,5 mL                             |
| Tuotteen tyyppi | : Nestemäinen.                        |
| Muu tunnuskeino | : Ei saatavilla.                      |

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

#### Tunnistetut käyttötarkoitukset

Diagnostinen reagenssi kokonaisbilirubiinin kvantitatiiviseen *in vitro* -määrittämiseen seerumista tai plasmasta kolorimetrialla.

#### Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset

Ei sovelleta.

### 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  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite : documentation.med@horiba.com

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : +358 9 471 977

#### Toimittaja

Puhelinnumero : + 800 67 14 15 16

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14/03/2023

1/15

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

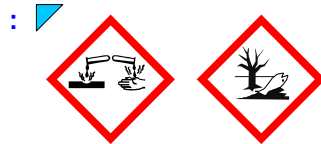
- Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** :  8,8 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
4,3 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
4,3 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

:  Vaara

#### Vaaralausekkeet

- :  Voi syövyttää metalleja.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

- :  Säilytä alkuperäispakkauksessa. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

##### Pelastustoimenpiteet

- :  Valumat on kerättävä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

#### Varastointi

:  Varastoi lukitussa tilassa.

#### Jäte

:  Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

#### Vaaralliset ainesosat

:  pētrimonium bromide  
suolahapposeos

#### Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

#### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

##### Erityiset pakkausvaatimukset

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** :  Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** :  Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

ABX Pentra Bilirubin, Total CP - R1

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet  | %  | Luokitus  | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t  | Tyyppi  |
|-------------------------|---|----|---|--|---------|
| Trimoniumium bromide    | ES: 200-311-3<br>CAS: 57-09-0                               | ≤5 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 410 mg/kg<br>M [akuutti] = 100<br>M [krooninen] = 1 | [1]     |
| suolahapposeos          | ES: 231-595-7<br>CAS: 7647-01-0<br>Indeksi:<br>017-002-01-X | ≤5 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>                        | Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 10%         | [1] [2] |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi 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

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Silmäkosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

**Hengitysteitse** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 14/03/2023

3/15

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** :  Makeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese kontaminoitunut iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** :  Makeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuisaan, 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. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten 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 paineilmalaitteita. 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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

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

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

- Tietoja 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

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesiliöille. Tämä materiaali on haitallista vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit  
halogenoidut yhdisteet

### 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 suojaruusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

## 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. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- 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 viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

### 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. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. 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. Vuotanut aine voidaan neutraloida natriumkarbonaatilla, natriumbikarbonaatilla tai natriumhydroksidilla. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. 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. Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä. Tyhjat säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
- 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

Varasto seuraavien lämpötilojen välillä: 2 - 8°C (35,6 - 46,4°F). Varasto paikallisten säädösten mukaisesti. Varasto alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varasto syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. Varasto lukitussa tilassa. Pidä erillään emäksistä. Pidä erillään metalleista. 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Eriytynen loppukäyttö

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot  |
|-------------------------|--|
| Suolahapposeos          | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).<br>HTP-arvot 15 min: 5 ppm 15 minuuttia. Olomuoto: liuos<br>HTP-arvot 15 min: 7,6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. Olomuoto: liuos |

#### Biologiset altistusindeksit

Altistusindeksiä ei tunneta.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : 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) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainekosan nimi                 | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                   | Populaatio  | Vaikutukset |
|---|--------|------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| Trimonium bromide<br><br>suolahapposeos | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0,4 mg/kg/vrk          | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8 mg/m <sup>3</sup>    | Yleisö      | Paikallinen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät | Paikallinen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Paikallinen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Paikallinen |

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyt 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 suojaustoimenpiteitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit.

### Ihonsuojaus

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt 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.

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojaus ennen tämän tuotteen käyttöä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: Standardin EN 14387 mukaiset yhdistelmäsuodatin.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen. [Kirkkaasta läpikuultavaan]
- Väri** : Värittömästä vaaleankeltaiseen.
- Haju** : Ei ominaishajua
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** :

| Ainesosan nimi | °C     | °F    | Menetelmä |
|----------------|--------|-------|-----------|
| Edolahapposeos | 109,85 | 229,7 |           |

- Syttyvyys** : Ei-syttyvä.  
Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Leimahduspiste** : Ei sovelleta.
- Itsesyttymislämpötila** : Ei sovelleta.
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- pH** : 0,28 - 1,35
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.
- Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.
- Sekoittuu veteen** : Kyllä.
- Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei sovelleta.
- Höyrynpaine** : Ei saatavilla.
- Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.
- Tiheys** : 1,0124 g/cm<sup>3</sup>
- Höyryntiheys** : Ei saatavilla.
- Räjähtävyys** : Ei saatavilla.
- Hapettavuus** : Ei saatavilla.
- Hiukkasten ominaisuudet**
- Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 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.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.  
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:  
alkaalien  
metallien
- Muut tiedot** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: metallien ja alkaalien.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos            | Laji  | Annos     | Altistus |
|-------------------------|------------------|-------|-----------|----------|
| cetrimonium bromide     | LD50 Suun kautta | Rotta | 410 mg/kg | -        |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

| Tuotteen/ainekosan nimi                                    | Suun kautta (mg/kg) | Ihon kautta (mg/kg) | Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm) | Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l) | Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l) |
|--|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| ABX Pentra Bilirubin, Total CP - R1<br>cetrimonium bromide | 16465,9<br>410      | N/A<br>N/A          | N/A<br>N/A                         | N/A<br>N/A                          | N/A<br>N/A                                |

#### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainekosan nimi               | Tulos                         | Laji    | Tulos | Altistus              | Tarkkailu |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------|-------|-----------------------|-----------|
| cetrimonium bromide<br>suolahapposeos | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä  | Kani    | -     | 450 mg                | -         |
|                                       | Silmät - Lievä ärsyttävä aine | Kani    | -     | 0,5 minuuttia<br>5 mg | -         |
|                                       | Iho - Lievä ärsyttävä aine    | Ihminen | -     | 24 tuntia 4 %         | -         |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainekosan nimi                               | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet           |
|---|-------------|--------------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> trimonium bromide | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |
| suolahapposeos  | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainekosan nimi                               | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet |
|---|-------------|--------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> trimonium bromide | Kategoria 2 | -            | -            |

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

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

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : aurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : voimakkaasti syövyttävää.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

### 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

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 14/03/2023

10/15

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

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

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**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.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Tulos                             | Laji                                      | Altistus  |
|---|-----------------------------------|---|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> trimonium bromide | Akuutti EC50 90 µg/l Makea vesi   | Levät - Selenastrum sp.                   | 96 tuntia |
| suolahapposeos  | Akuutti EC50 0,03 mg/l            | Vesikirppu - Daphnia magna                | 48 tuntia |
|   | Akuutti LC50 240000 µg/l Merivesi | Äyriäiset - Carcinus maenas -<br>Aikuinen | 48 tuntia |
|   | Akuutti LC50 282 ppm Makea vesi   | Kalat - Gambusia affinis -<br>Aikuinen    | 96 tuntia |

**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 |
|---|--------------------|-----------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> trimonium bromide | -                  | 444 - 677 | suuri                    |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 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 syntymistä 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.





**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä 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 viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 UN-numero tai tunnistenumero             | UN3264   | UN3264   | UN3264  | UN3264   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                      | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                      | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                       | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                        |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 8<br> | 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.  | Ei.  | Ei.   | Ei.  |

#### Lisätiedot

**ADR/RID** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**ADN** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**IMDG** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**IATA** : **Huomautukset** Rajoitetut määrät

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14/03/2023

12/15

ABX Pentra Bilirubin, Total CP - R1

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei saatavilla.

## 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**

htään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

htään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

**Muut EU-määräykset**

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : uetteltu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**

Ei luetteloitu.

**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

Ei luetteloitu.

**pysyvistä orgaanisista yhdisteistä**

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit**

**Luokka**

1

**Kansalliset määräykset**

**NACE** : Ei saatavilla.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 14/03/2023

13/15

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla

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.

### Varastoluettelo

- Australia** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Kanada** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Kiina** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Japani** : **Japanin luettelo (CSCL)**: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ei määritelty.
- Uusi-Seelanti** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Filippiinit** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Etelä-Korea** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Taiwan** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Thaimaa** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Turkki** : Ei määritelty.
- Yhdysvallat** : Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.
- Vietnam** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**15.2** : Ei sovelleta.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Muutoskommentit** :  Ohjien 2, 3 muutos: luokitus, ainesosan luokitus

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:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 14/03/2023

14/15

## KOHTA 16: Muut tiedot

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

| Luokitus   | Perustelu   |
|--|---|
| Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Asiantuntijan arviointi<br>Testitulosten perusteella<br>Testitulosten perusteella<br>Asiantuntijan arviointi<br>Asiantuntijan arviointi |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|      |   |
|------|---|
| H290 | Voi syövyttää metalleja.  |
| H302 | Haitallista nieltynä.   |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                      |
| H315 | Ärsyttää ihoa.  |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.   |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                 |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesielioille.  |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.         |
| H412 | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                               |
| Aquatic Acute 1   | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1     |
| Aquatic Chronic 1 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 3 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3   |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                   |
| Met. Corr. 1      | METALLEJA SYÖVYTTÄVÄT AINEET JA SEOKSET - Katgoria 1            |
| Skin Corr. 1      | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1                        |
| Skin Corr. 1B     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B                       |
| Skin Irrit. 2     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                        |
| STOT RE 2         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 |
| STOT SE 3         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3    |

**Painopäivä** : 14/03/2023

**Julkaisupäivä/** : 14/03/2023

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 16/04/2018

**Versio** : 6

### 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 Bilirubin, Total CP - R2 |
| Tuotekoodi         | : A11A01639                           |
| SAP-koodi          | : 1220001639                          |
| Tuotteen kuvaus    | : 9.8 mL                              |
| Tuotteen tyyppi    | : Nestemäinen.                        |
| Muu tunnistuskeino | : Ei saatavilla.                      |

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

#### Tunnistetut käyttötarkoitukset

Diagnostinen reagenssi kokonaisbilirubiinin kvantitatiiviseen *in vitro* -määrittämiseen seerumista tai plasmasta kolorimetrialla.

#### Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset

Ei sovelleta.

### 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  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite : documentation.med@horiba.com

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : +358 9 471 977

#### Toimittaja

Puhelinnumero : + 800 67 14 15 16

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** :  2,5 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
 2,5 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit** :



**Huomiosana** :  Vaara

**Vaaralausekkeet** :  Voi syövyttää metalleja.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

### Turvalausekkeet

**Ennaltaehkäisy** :  Säilytä alkuperäispakkauksessa. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.

**Pelastustoimenpiteet** :  Ineytä valumat vahinkojen estämiseksi. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta]. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**Varastointi** :  Varastoi lukitussa tilassa.

**Jäte** :  Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Vaaralliset ainesosat** :  Dodekaani-1-ol, etoksyloitu

**Lisämerkinnät** : Ei sovelleta.

**Liite XVII – Tiettyjen** : Ei sovelleta.

**vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

### Erytiset pakkausvaatimukset

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** :  Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** :  Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** :  Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Tunnisteet  | %  | Luokitus   | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t  | Tyyppi  |
|-----------------------------|---|----|--|--|---------|
| dekanaani-1-ol, etoksyloitu | ES: 500-002-6<br>CAS: 9002-92-0                             | ≤5 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412  | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg                                   | [1]     |
| suolahapposeos              | ES: 231-595-7<br>CAS: 7647-01-0<br>Indeksi:<br>017-002-01-X | ≤1 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 10% | [1] [2] |

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

### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Silmäkosketus

: **Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.** Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

#### Hengitysteitse

: **Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.** Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

#### Ihokosketus

: **Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.** Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese kontaminoitunut iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Nieleminen** :  **Ääkeudu välittömästi lääkärin hoitoon.** Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. 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. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** :  **Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.** Jos epäillä, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. 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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

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

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

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- 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.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi

### 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.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- 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 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 vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Vuotanut aine voidaan neutraloida natriumkarbonaatilla, natriumbikarbonaatilla tai natriumhydroksidilla. 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 suojaruusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. 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. Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. Imeytä valumat vahinkojen

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

estämiseksi.

- : 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.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 2 - 8°C (35,6 - 46,4°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä erillään emäksistä. Pidä erillään metalleista. 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot  |
|-------------------------|--|
| Suolahapposeos          | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).<br>HTP-arvot 15 min: 5 ppm 15 minuuttia. Olomuoto: liuos<br>HTP-arvot 15 min: 7,6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. Olomuoto: liuos |

#### Biologiset altistusindeksit

Altistusindeksiä ei tunneta.

#### Suosittelvat

#### tarkkailumenetelmät

- : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                 | Populaatio  | Vaikutukset |
|-------------------------|--------|------------------------------|----------------------|-------------|-------------|
| Suolahapposeos          | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** :  Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** :  Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia. Suositellaan: Standardin EN 166 mukaiset tiiviit suojalasit

### Ihonsuojaus

**Käsien suojaus** :  Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt 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

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

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

**Hengityksensuojaus** :  Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: Standardin EN 14387 mukaiset yhdistelmäsuodatin

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

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen. [Kirkas.]

**Väri** : Valkoisesta punaiseen.

**Haju** :  ominaishajua

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|  |   |
|--|---|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>              | : Ei saatavilla.  |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>           | : Ei saatavilla.  |
| <b>Syttyvyys</b>                               | : <input checked="" type="checkbox"/> -syttyvä. Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä. |
| <b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>           | : Ei saatavilla.  |
| <b>Leimahduspiste</b>                          | : Ei sovelleta.   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                   | : Ei sovelleta.   |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                       | : Ei saatavilla.  |
| <b>pH</b>                                      | : 0,4 - 1,45  |
| <b>Viskositeetti</b>                           | : Ei saatavilla.  |
| <b>Vesiliukoisuus</b>                          | : Ei saatavilla.  |
| <b>Sekoittuu veteen</b>                        | : <input checked="" type="checkbox"/> yllä.   |
| <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/<br/>vesi</b> | : <input checked="" type="checkbox"/> sovelleta.  |
| <b>Höyrynpaine</b>                             | : Ei saatavilla.  |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                     | : <input checked="" type="checkbox"/> saatavilla.   |
| <b>Tiheys</b>                                  | : 1,001 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]   |
| <b>Höyryntiheys</b>                            | : Ei saatavilla.  |
| <b>Räjähävyys</b>                              | : Ei saatavilla.  |
| <b>Hapettavuus</b>                             | : Ei saatavilla.  |
| <b><u>Hiukkasten ominaisuudet</u></b>          |   |
| <b>Hiukkaskokomediaani</b>                     | : <input checked="" type="checkbox"/> sovelleta.  |

## 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>        | : Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.<br>Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:<br>alkaalien<br>metallien |
| <b>Muut tiedot</b>                                | : <input checked="" type="checkbox"/> Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: metallien 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 asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Akuutit myrkyllisyyssarvot

| Tuotteen/ainesosan nimi  | Suun kautta (mg/kg) | Ihon kautta (mg/kg) | Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm) | Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l) | Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l) |
|--|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| ABX Pentra Bilirubin, Total CP - R2<br>dodekaani-1-ol, etoksyloitu | 20080,3<br>500      | N/A<br>N/A          | N/A<br>N/A                         | N/A<br>N/A                          | N/A<br>N/A                                |

#### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Tulos                          | Laji    | Tulos | Altistus                            | Tarkkailu |
|-----------------------------|--------------------------------|---------|-------|-------------------------------------|-----------|
| dodekaani-1-ol, etoksyloitu | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani    | -     | 24 tuntia 750 Micrograms            | -         |
|                             | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani    | -     | 24 tuntia 500 milligrams            | -         |
|                             | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Ihminen | -     | 72 tuntia 6 milligrams Intermittent | -         |
| suolahapposeos              | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani    | -     | 24 tuntia 500 milligrams            | -         |
|                             | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani    | -     | 0,5 minuuttia 5 mg                  | -         |
|                             | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Ihminen | -     | 24 tuntia 4 %                       | -         |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### 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

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet           |
|-------------------------|-------------|--------------|------------------------|
| suolahapposeos          | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

#### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

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

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Julkaisupäivä/Tarkistus päivä** : 14/03/2023

9/15

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Silmäkosketus** :  Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** :  Voimakkaasti syövyttävää.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

### 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

Ei saatavilla.

- 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.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** :  Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekomponentin nimi              | Tulos                             | Laji                                   | Altistus  |
|--|-----------------------------------|--|-----------|
| Dodekaani-1-ol, etoksyloitu suolahapposeos | Akuutti LC50 6460 µg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna             | 48 tuntia |
|  | Akuutti LC50 1500 µg/l Makea vesi | Kalat - Salmo salar - Vaelluspoikanen  | 96 tuntia |
|  | Akuutti LC50 240000 µg/l Merivesi | Äyriäiset - Carcinus maenas - Aikuinen | 48 tuntia |
|  | Akuutti LC50 282 ppm Makea vesi   | Kalat - Gambusia affinis - Aikuinen    | 96 tuntia |

**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

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 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 syntymistä 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.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.





#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä 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.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 UN-numero tai tunnistenumero</b>             | UN3264   | UN3264   | UN3264  | UN3264   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                    | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                    | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                     | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, NOS (Kloorivetyliuos, seos)                      |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  | 8<br> | 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                             | III  | III  | III   | III  |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                          | Ei.  | Ei.  | Ei.   | Ei.  |

### Lisätiedot

**ADR/RID** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**ADN** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**IMDG** : **Huomautukset** Rajoitettu määrä  
**IATA** : **Huomautukset** Rajoitetut määrät

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina** : Ei saatavilla.  
**IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## 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** : Ei sovelleta.

### Muut EU-määräykset

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Kansalliset määräykset

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

### Montrealin protokolla

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.

### Varastoluettelo

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

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

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

**Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritely.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Japani</b>        | : <b>Japanin luettelo (CSCL):</b> Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.<br><b>Japanin luettelo (ISHL):</b> Ei määritelty. |
| <b>Uusi-Seelanti</b> | : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.   |
| <b>Filippiinit</b>   | : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.   |
| <b>Etelä-Korea</b>   | : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.   |
| <b>Taiwan</b>        | : Ei määritelty.  |
| <b>Thaimaa</b>       | : Ei määritelty.  |
| <b>Turkki</b>        | : Ei määritelty.  |
| <b>Yhdysvallat</b>   | : <input checked="" type="checkbox"/> määritelty.   |
| <b>Vietnam</b>       | : Ei määritelty.  |

15.2 :  sovelleta.

### Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Muutoskommentit** :  Kohdan 3 muutos: ainesosan luokitus

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:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

| Luokitus   | Perustelu   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318 | Asiantuntijan arviointi<br>Asiantuntijan arviointi<br>Asiantuntijan arviointi |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> H290 | Voi syövyttää metalleja.                                    |
| H302                                     | Haitallista nieltynä.                                       |
| H314                                     | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.      |
| H318                                     | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                               |
| H335                                     | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                 |
| H412                                     | Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 4 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                             |
| Aquatic Chronic 3                                | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 |
| Eye Dam. 1                                       | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                 |
| Met. Corr. 1                                     | METALLEJA SYÖVYTTÄVÄT AINEET JA SEOKSET - Katgoria 1          |
| Skin Corr. 1                                     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1                      |
| Skin Corr. 1B                                    | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B                     |
| STOT SE 3  | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3  |

**Painopäivä** : 14/03/2023

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 14/03/2023

14/15

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Julkaisupäivä/** : 14/03/2023

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 16/04/2018

**Versio** : 6

### 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.