

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Cleaning solution

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Cleaning solution  
Muu tunnistuskeino : Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Laboratoriokemikaalit.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja  
**Metrohm AG**  
Ionenstrasse  
9100 Herisau  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 353 85 85  
Fax: +41 (0)71 353 89 01  
E-Mail: info@metrohm.com  
Web: www.metrohm.com

Toimittaja  
**Metrohm Nordic Oy**  
Vantaankoskentie 14  
01670 Vantaa  
Finland

Tel.: +358 (0) 10 778 6800  
E-Mail: mail@metrohm.fi

Tämän KTT:n : datasheet@metrohm.com  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus:  
Avoimna 24 h/vrk  
0800 147 111 (maksuton)  
09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

#### Toimittaja

Puhelinnumero : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Eye Dam. 1, H318

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet

: P305 + P351 + P338 + P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi

: Ei sovelleta.

Jäte

: Ei sovelleta.

Vaaralliset ainesosat

: trikaliumortofosfaatti

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: 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.

Muut vaarat, jotka eivät  
aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

Tuote ei sisällä yli lakisäätteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

3.2 Seokset

: Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet                                    | %   | Luokitus                                                                                            | Tyyppi |
|-------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| trikaliumortofosfaatti  | ES: 231-907-1<br>CAS: 7778-53-2               | ≤10 | Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | [1]    |
| Tuotteen/ainesosan nimi | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t |     |                                                                                                     |        |
| trikaliumortofosfaatti  | -                                             |     |                                                                                                     |        |

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

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. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä 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 happea. 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. Huuhtelevat 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. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat 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 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****Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : 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** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelähtäminen  
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**

- Tietojä lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, alkoholin kestäväää vaahtoa tai vesisuihketta (sumua). Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

**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:  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

**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 suojavaarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaarusteet ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätiedot (Räjähdysherkkyys)** : Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.

**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 suojavaarusteita 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 suojavaarustusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

**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 vesiliuokista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeyt inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali 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. Imeytä nestettä sitovaan materiaaliin (hiekkä, piimaa, yleiset sidosaineet jne.) tai käytä vuotopakkausta.

**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****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. 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 happojen läheisyydessä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. 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 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 lukitussa tilassa. Pidä erillään hapoista. 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 Erityinen loppukäyttö**

Kohta 7. Käsittely ja varastointi: Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

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**

Altistusarja-arvoa ei tiedossa.

**Biologiset altistusindeksit**

Ei tiedossa.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**Suosittelavat 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**

**DNEL/DMEL-yhteenveto** : Ei sovelleta.

**PNEC**

**PNEC-yhteenveto** : Ei sovelleta.

**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 lopuksi. 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** : Hyväksytyn 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 arvointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: Käytä tiiviitä suojalaseja (EN 166). Käytä sopivaa kasvosuojasta. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

**Ihonsuojaus**

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

**Suositus:** Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.  
> 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (paksuus  $\geq 0.4$  mm), butyylkumi (paksuus  $\geq 0.7$  mm)

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus 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.

**Suositus:** Yhdistelmäsuodatin (EN 14387). Suodatintyyppi: A-P2

**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 ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Väritön.

**Haju** : Hajuton.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : 11 - 12

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 100°C

**Leimahduspiste** : Ei sovelleta.

**Syttyvyys** : Ei sovelleta.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.

**Höyrynpaine** : 2.3 kPa [huoneen lämpötila]

**Höyryntiheys** : Ei saatavilla.

**Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

| Media | Tulos     |
|-------|-----------|
| vesi  | Liukeneva |

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei sovelleta.

**Itsesyttymislämpötila** : Ei itsestään syttyvä.

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**Viskositeetti** : Ei saatavilla.

**Hiukkasten ominaisuudet**

**Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

**9.2 Muut tiedot****9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

**Räjähtävyys** : Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

**Sekoittuu veteen** : Kyllä.

Ei saatavilla.

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.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.4 Vältettävät olosuhteet** : Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta.**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: Voimakkaasti hapettuvia materiaaleja.**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaaleissa 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/ainesosan nimi | Tulos            | Laji  | Annos      | Altistus | Huomautukset |
|-------------------------|------------------|-------|------------|----------|--------------|
| trikaliumortofosfaatti  | LD50 Suun kautta | Rotta | 2000 mg/kg | -        | -            |

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.**Akuutit myrkyllisyysarvot**

Ei saatavilla.

**Ärsytys/Korroosio****Päätelmä/yhteenveto**

**Iho** : Ei saatavilla.  
**Silmät** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
**Hengitykseen liittyvä** : Ei saatavilla.

**Herkistyminen****Päätelmä/yhteenveto**

**Iho** : Ei saatavilla.  
**Hengitykseen liittyvä** : 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           |
|-------------------------|-------------|--------------|------------------------|
| trikaliumortofosfaatti  | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei saatavilla.

**Aspiraatiovaara**

Ei saatavilla.

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

**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset****Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.



**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

|                       |                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Hengitysteitse</b> | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Ihokosketus</b>    | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Nieleminen</b>     | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

|                       |                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Silmäkosketus</b>  | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>kipu<br>kyynelehtiminen<br>punoitus                                |
| <b>Hengitysteitse</b> | : Ei erityisiä tietoja.                                                                                                           |
| <b>Ihokosketus</b>    | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>kipu tai ärsytys<br>punoitus<br>rakkojen syntyminen on mahdollista |
| <b>Nieleminen</b>     | : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>vatsakivut                                                         |

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset****Lyhytaikainen altistuminen**

|                                                     |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| <b>Mahdolliset välittömät vaikutukset</b>           | : Ei saatavilla. |
| <b>Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset</b> | : Ei saatavilla. |

**Pitkäaikainen altistuminen**

|                                                     |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| <b>Mahdolliset välittömät vaikutukset</b>           | : Ei saatavilla. |
| <b>Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset</b> | : Ei saatavilla. |

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

|                                                |                                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Päätelmä/yhteenveto</b>                     | : Ei saatavilla.                                                  |
| <b>Yleiset</b>                                 | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>          | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Perimää vaurioittava</b>                    | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b> | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |

**11.2 Tiedot muista vaaroista****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ihmisen terveys:

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

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

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**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**

Ympäristö:

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

**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.

**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.

Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

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

**Pakkaaminen**

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista.

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

Cleaning solution

KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                               | ADR/RID        | ADN            | IMDG                 | IATA           |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|
| 14.1 UN-numero tai tunnistenumero             | Ei määräyksiä. | Ei määräyksiä. | Not regulated.       | Not regulated. |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | -              | -              | -                    | -              |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | -              | -              | -                    | -              |
| Etiketti                                      |                |                |                      |                |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | -              | -              | -                    | -              |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.            | Ei.            | Marine Pollutant: No | No.            |

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.

14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei sovelleta.  
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.

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

| Tuotteen/ainekosan nimi | %   | Nimitys [Käyttö] |
|-------------------------|-----|------------------|
| Cleaning solution       | ≥90 | 3                |

Merkinnät

: Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Räjähteiden esiasteet

: Ei sovelleta.

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

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 25/09/2023 Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin Versio : 1 11/13

Cleaning solution

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

NACE : 20.59

UC62 : 34

Tiedossa ei ole muita SDS:n kannalta merkityksellisiä kansallisia säännöksiä.

**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.

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

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) Nro 1907/2006 mukaisesti, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna.

🔍 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta  
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
 ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 BCF = Biologinen kertymistekijä  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 EWC = Euroopan jäteluettelo  
 IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
 LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 N/A = Ei saatavilla  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta  
 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         |
|------------------|-------------------|
| Eye Dam. 1, H318 | Laskentamenetelmä |

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

|              |                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| H318<br>H335 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|

**Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]**

Cleaning solution

**KOHTA 16: Muut tiedot**Eye Dam. 1  
STOT SE 3VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1  
ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -  
Katgoria 3

**Painopäivä** : 26/09/2023  
**Julkaisupäivä/** : 25/09/2023  
**Tarkistuspäivä**  
**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin  
**Versio** : 1

**Huomautus lukijalle**

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.