



## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** MV Terassinpesuaine  
Tunnuskoodi:17415
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Puhdistus- ja valkaisuaine  
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Solmaster Oy  
Yrittäjänkatu 6  
15170 Lahti - Finland  
Puh.: +358 3 780 2363  
solmaster@solmaster.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:

#### Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:

Tuote on luokiteltu direktiivin 67/548/EY ja direktiivin 1999/45/EY mukaisesti ja noudattaen asetusta (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus)

C: R34 - Syövyttävää.

N: R50 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

R31 - Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

#### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

Aquatic Acute 1, H400: Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön vaara, kategoria 1

Eye Dam. 1, H318: Vakavat silmävauriot, kategoria 1

Met. Corr. 1, H290: Metalleja syövyttävä, kategoria 1

Skin Corr. 1B, H314: Ihosyövyttävyyys, kategoria 1B

### 2.2 Merkinnät:

#### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

**Vaara**



#### Vaaralausekkeet:

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

#### Turvalausekkeet:

P273: Vältettävä päästämistä ympäristöön

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa

P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä

P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P313: Hakeudu lääkäriin

P403+P233: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna

P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti (Jätelaki 646/2011)

#### Lisätietoja:

EUH031: Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa

EUH206: Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria)

#### Luokitteluun vaikuttavat aineet

natriumhypokloriitti



## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

Muut etiketin vaatimukset: Klooripohjaiset valkaisuaineet 5 – 15 %  
Anioniset pinta-aktiiviset aineet < 5 %  
Amfoteeriset pinta-aktiiviset aineet < 5 %

### 2.3 Muut vaarat:

Voimakkaasti emäksinen, hapettava aine.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2 Seokset

**Kuvaus:** Hypokloriittiliuos

#### Vaaralliset aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 Index: 017-011-00-1 REACH: Ei sovellettavissa	<b>Natriumhypokloriitti</b>		5 - 15 %
	Direktiivi 67/548/EY	C: R34; N: R50; R31	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	<b>Natriumhydroksidi</b>		0,1 - <1 %
	Direktiivi 67/548/EY	C: R35	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12 ja 16.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

#### Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

#### Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

#### Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpoisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Nieltynä:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa, koska oksennus voi vaurioittaa ylemmän ruoansulatuskanavan limakalvoa ja sen aspiraatio hengityselimiä. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Potilas on pidettävä levossa.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Ei sovellettavissa

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

#### Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 10 °C

Maksimilämpötila: 20 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

### Muut tiedot:

Varastoidaan kuivassa ja viileässä (10...+20 °C) hyvin ilmastoidussa sisätilassa erillään hapoista, metalleista kuten alumiini, sinkki ja tina sekä orgaanisista halogeeniyhdisteistä, tekstiileistä ja nahasta. Suojattava valolta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2014):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
natriumhypokloriitti CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	HTP (8h)		
	HTP (15 min)	0,5 ppm	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2014	
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		2 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2014	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



#### A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojaruustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.



#### B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojaruusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.


#### C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

#### D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

#### E.- Vartalon suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet		EN ISO 13688:2013	Ainoastaan työkäyttöön.

#### F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

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

**Fyysinen ulkonäkö:**

Fysikaalinen olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Kellertävä
Haju:	Lievästi pistävä, kloori

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	1200 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,2
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	> 13 (voimakas emäs)
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Sekoittuu veteen
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätympiste :	Ei sovellettavissa *

**Syttyvyys:**

Leimahduslämpötila:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

**9.2 Muut tiedot:**

Syttyvyys:	Ei syttyvää
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vapauttaa myrkyllisiä kaasuja	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	Ei sovellettavissa	NH3, Vapauttaa myrkyllisiä kaasuja

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

#### A.- Nieleminen:

Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

#### B- Hengittäminen:

Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

#### C- Iho- ja silmäkosketus:

Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Silmiä vaurioittavaa. Lisätiedot koskien iho- ja silmäkosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

#### D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

#### E- Herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

#### F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

#### G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

#### H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

#### Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

#### Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
natriumhypokloriitti	LD50 suun kautta	8910 mg/kg	Rotta
CAS: 7681-52-9	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 231-668-3	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
natriumhypokloriitti	LC50	Ei sovellettavissa		
CAS: 7681-52-9	EC50	0,032 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 231-668-3	EC50	Ei sovellettavissa		
Natriumhydroksidi	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
CAS: 1310-73-2	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Äyriäinen
EC: 215-185-5	EC50	Ei sovellettavissa		

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Ei tiedossa

### 12.3 Biokertyvyys:

Ei tiedossa

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Ei tiedossa

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (direktiivi 2008/98/EY)
20 01 29*	Pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

#### Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustelee lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY, laki 22/2011) mukaisesti. Koodien 15 01 (2000/532/EY) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

#### Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/EY, 2000/532/EY: Komission päätös, tehty 3 päivänä toukokuuta 2000.  
Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2013 ja RID 2013 -sääntöjen mukaisesti:



**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**



- 14.1 YK-numero:** UN1791  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** HYPOKLORIITTILIUOS  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
 Merkinnät: 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
**14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
 Erityissäännökset: 521  
 Tunnelirajoituskoodi: E  
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
 LQ: 5 L  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 36-12 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1791  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** HYPOKLORIITTILIUOS  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
 Merkinnät: 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
**14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
 Erityissäännökset: 223  
 EmS-koodit: F-A, S-B  
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
 LQ: 5 L  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2014 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1791  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** HYPOKLORIITTILIUOS  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
 Merkinnät: 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
**14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**

Eriyistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa  
Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa  
Asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

### Asetus (EY) N:o pesuaineista:

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

### Sisältöä koskevat merkinnät:

Aineosa	Pitoisuusalue
Klooria sisältävät valkaisuaineet	15 ≤ % (w/w) < 30

### Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII):

Ei sovellettavissa

### Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

### Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 744/1989

Kemikaaliasetus 675/1993

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Päällyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaarattomuus 414/2011

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta, 435/2001, muutoksineen.

Jätelaki, 646/2011.

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011.

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, kosmeettisista valmisteista

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004, pesuaineista

- Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi

- Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pinta-aktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

### Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

### Kohdassa 3 mainittujen lausekkeiden teksti:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

### Direktiivi 67/548/EY ja direktiivi 1999/45/EY:

R31: Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

R34: Syövyttävää.

R35: Voimakkaasti syövyttävää.

R50: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja  
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

### **Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

### **Pääasialliset tietolähteet:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### **Lyhenteet:**

ADR: eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: biokertyvyystekijä

LD50: annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: oktanoli/vesi-jakautumiskerroin

Koc: orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taen niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säästösten noudattaminen kemikaalien käsittelyssä, varastoinnissa, käytössä ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -