

PÄIVÄYS: 31.12.2021

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

### 1.1 Tuotetunniste

#### 1.1.1 Kauppanimi

SOLEDO PUNAJÄKÄLÄN POISTOAINE

UFI: DRVE-R0CF-400V-H4SK

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

#### 1.2.1 Käyttötarkoitus

Punajäkälän poistoaine

#### 1.2.2 Toimialakoodi

N 811 Kiinteistönhoito

#### 1.2.3 Käyttötarkoituskoodi

9 Puhdistus- ja pesuaineet

#### 1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen

#### 1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### 1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja

Soledo Oy

#### Postiosoite

Mäkirinteentie 13

#### Postinumero ja -toimipaikka

36220 Kangasala

#### Puhelin

010 470 2790

#### Y-tunnus

1928353-0

#### Sähköposti

pirjo.ojala@soledo.fi

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### 1.4.1 Numero, nimi ja osoite

112, yleinen hätänumero.

(09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS.

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

#### 67/548/EEC - 1999/45/EC

C; R34

### 2.2 Merkinnät

Natriumhydroksidi

Natriummetasilikaattipentahydraatti

#### 1272/2008 (CLP)

GHS05

Huomiosana

**Vaara**

#### Vaaralausekkeet

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Turvalausekkeet

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P260

Älä hengitä sumua/höyryä.

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.

P363

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.



PÄIVÄYS: 31.12.2021

- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### 2.3 Muut vaarat

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukaisesti. Tuotteen käyttötarkoituksen ja -tavan sekä ohjeistuksen mukaisesti käytettynä tuote ei aiheuta korroosiovaikutuksia teräkselle tai alumiinille, eikä käytössä ole esiintynyt tällaisia vaikutuksia. Turvasulkimet: Kyllä.  
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus: Kyllä.  
PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset  
Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2 Seokset

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
1310-73-2 Indeksinro: 011-002-00-6	215-185-5	Natriumhydroksidi	2 - < 5 %	C; R35; Skin Corr. 1A, H314
10213-79-3	229-912-9	Natriummetasilikaatti, pentahydraatti	2 - < 5 %	C; R34; Xi;R37; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B; H314; Eye Dam. 1, H318

### 3.3 Muut tiedot

Vesiliuos. Sisältää vettä 80 - 90 %.  
Pesuaineasetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaiset merkinnät:  
Sisältää: < 5 % kationisia pinta-aktiivisia aineita, < 5 % ionittomia pinta-aktiivisia aineita.  
Tässä kohdassa mainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### 4.1.2 Hengitys

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

#### 4.1.3 Iho

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

#### 4.1.4 Roiskeet silmiin

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Toimita potilas välittömästi lääkäriin tai sairaalaan. Jatka silmien huuhtelua vielä kuljetuksen aikana.

#### 4.1.5 Nieleminen

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. EI saa oksennuttaa.

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

Hengitys: Saattaa olla haitallista hengitettynä. Tuote tuhoaa voimakkaasti limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksia..

Ihokosketus: Saattaa olla haitallista imeytyessään ihon lävitse. Syövyttävää - voimakkaasti syövyttävää.  
Kosketus silmiin: Aiheuttaa syöpymiä silmiin.

Nieleminen: Saattaa olla haitallista nieltynä. Syövyttävää.

PÄIVÄYS: 31.12.2021

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

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.

### KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1 Sammutusaineet

##### 5.1.1 Sopivat sammutusaineet

Aine itse ei pala, sammutus muun ympäristön mukaan.

##### 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Ei saa käyttää suuritehoista vesiruiskua.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa ja palossa voi muodostua syövyttäviä höyryjä/kaasuja.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sopiva suojavarustus palomiehille: Käytä palossa hengityssuojaimena ympäristöstä riippumatonta paineilmalaitetta. Käytä sopivaa suojavaatetusta.

#### 5.4 Muita ohjeita

Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä.

### KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä henkilökohtaista suojavarustusta, katso kohta 8.2. Älä hengitä savua/kaasua/sumua/höyryä. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin. Evakuo henkilökuunta turvallisille alueille.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Estä leviäminen patoamalla hiekalla, mullalla tai muulla sopivalla materiaalilla.

Sopivat puhdistusmenetelmät: Neutraloi hapolla. Laimenna runsaalla vedellä.

Kokoa vuoto tiiviisti suljettaviin astioihin ja toimita ne hävitettäväksi voimassa olevien paikallisten määräysten mukaisesti. Jos kyseessä on suurehko vuoto, ota yhteyttä pelastuslaitokseen.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdasta 7 turvallista käsittelyä koskevat tiedot.

Katso kohdasta 8 henkilökohtaista suojavarustusta koskevat tiedot.

Katso kohdasta 13 hävittämistä koskevat tiedot.

### KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

PÄIVÄYS: 31.12.2021

Turvallisen käsittelyn ohjeet  
Estä vuodot.  
Älä hengitä sumua/höyryä.  
Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
Riisu saastunut vaatetus. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.  
Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
Hätä- ja silmäsuihku tai muu vastaava vedensaanti tarpeen työpaikalla.  
Palo- ja räjähdysuojausta koskevat ohjeet  
Erityistoimenpiteet eivät ole tarpeen.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset  
Säilytettävä viileässä paikassa erillään hapoista.  
Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.  
Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.  
Säilytä erillään elintarvikkeista ja eläinravinnosta.  
Säilytä lukitussa tilassa ja poissa lasten ulottuvilta.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta pitäisi käyttää ainoastaan kohdassa 1.2. esitettyihin käyttötarkoituksiin.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### 8.1.1 HTP-arvot

1310-73-2 Natriumhydroksidi 2 mg/m<sup>3</sup> (15 min)  
kattoarvo. HTP-arvot 2014.

#### 8.1.2 Muut raja-arvot

-

#### 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: OEL (TRGS 900, kesäkuu 2008): 10 mg/m<sup>3</sup> pölylle hengitysteitse.

#### 8.1.4 DNEL

Ei tietoja käytettävissä.

#### 8.1.5 PNEC

Ei tietoja käytettävissä.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytettävä paikallista poistotuuletusta.  
Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.  
Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.  
Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.  
Pese kädet ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

#### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### 8.2.2.1 Hengityksensuojaus

Jos ilmanvaihto on riittämätöntä, käytä hengityssuojainta (EN 14387).  
Käytä standardien, kuten NIOSH (USA) ja CEN(EU), testaamia ja hyväksymiä suojaimia.

##### 8.2.2.2 Käsiensuojaus

PÄIVÄYS: 31.12.2021

Jos on olemassa ihokosketuksen vaara, käytä sopivia suojakäsineitä. Kemikaalien käsittelyssä saa käyttää ainoastaan kemikaalisuojakäsineitä, joilla on CE-merkki. Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Käytä esim. butyylikumisia, nitrilikumisia tai luonnonkumisia suojakäsineitä. Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä. Käytä oikeaa hanskan poistotekniikkaa (älä koske hanskan ulkopintaan) välttääksesi ihokosketusta tämän aineen kanssa. Hävitä kontaminoituneet käsineet käytön jälkeen voimassa olevien lakien ja hyvien laboratoriotapojen mukaisesti. Pese ja kuivaa kädet. Käytä käsineiden käytön jälkeen ihonpuhdistusaineita ja ihonhoitoaineita.

Käsinemateriaali

Sopivien käsineiden valinta ei riipu ainoastaan niiden materiaaleista vaan myös muista laatutekijöistä, ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Koska tuote on useasta aineesta koostuva valmiste, käsinemateriaalien kestävyttä ei voida laskea etukäteen, vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Täsmällinen läpäisy aika on selvitettävä suojakäsineiden valmistajalta ja sitä on noudatettava.

### 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit. Kasvonsuojain (vähintään 20 cm). Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksytyjä EN 166 mukaisia suojaimia.

### 8.2.2.4 Ihonsuojaus

Käytä sopivaa suojavaatetusta ihokosketuksen estämiseksi. Pese likaantunut vaatetus ennen seuraavaa käyttöä.

### 8.2.2.5 Termiset vaarat

Ei tietoja käytettävissä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Pyri välttämään tuotteen pääsy viemäriin tai vesistöihin. Suuria määriä natriumhydroksidia ei saa päästää viemäriin neutraloimatta hapolla.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### 9.1.1 Olomuoto

Neste.

#### 9.1.2 Haju

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.3 Hajukynnys

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.4 pH

Noin 12,7

#### 9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue

105 - 140 °C (natriumhydroksidi)

#### 9.1.7 Leimahduspiste

Ei määritettävissä.

#### 9.1.8 Haihtumisnopeus

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.10 Räjähdysominaisuudet

##### 9.1.10.1 Alempi räjähdysraja

Ei tietoja käytettävissä.

##### 9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.11 Höyrynpaine

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.12 Höyryntiheys

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.13 Suhteellinen tiheys

Ei tietoja käytettävissä. Tiheys: Noin 1 g/cm<sup>3</sup>.

#### 9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)

##### 9.1.14.1 Vesiliukoisuus

Täysin sekoittuva, liukenee veteen.

##### 9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.16 Itsesyttymislämpötila

Ei tietoja käytettävissä.

#### 9.1.17 Hajoamislämpötila

Ei tietoja käytettävissä.

PÄIVÄYS: 31.12.2021

<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähävyyys</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

<b>10.1</b>	<b>Reaktiivisuus</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuote on pysyvä suositelluissa varastointiolosuhteissa.
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Eksoterminen reaktio happojen kanssa.
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Happamat olosuhteet.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Vesi, hapot, orgaaniset materiaalit, klooratut liuottimet, alumiini, fosfori, tina/tinaoksidit, sinkki. Kupari.
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b>	Hengitys: Saattaa olla haitallista hengitettynä. Tuote tuhoaa voimakkaasti limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksia. Ihokosketus: Saattaa olla haitallista imeytyessään ihon lävitse. Syövyttävää - voimakkaasti syövyttävää. Kosketus silmiin: Aiheuttaa syöpymiä silmiin. Nieleminen: Saattaa olla haitallista nieltynä. Syövyttävää.
<b>11.1.1</b>	<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Tuote ei täytä välittömän myrkyllisyyden luokituskriteerejä. Tuote: Ei tietoja käytettävissä. Aineosat Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: LD50/suun kautta/rotta = 1 152 - 1 349 mg/kg.
<b>11.1.2</b>	<b>Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys</b>	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Aineosat Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Ihosyövyttävyyys/ärsytys Aine voi aiheuttaa kemiallisia palovammoja. LD50 > 5000 mg/kg (suun kautta rotta). Vakava silmävaurio/ärsytys Aine voi aiheuttaa kemiallisen palovamman. Voi aiheuttaa silmään pysyvän vaurion jos ei tuotetta huuhdella välittömästi silmästä pois.
<b>11.1.3</b>	<b>Herkistymisen</b>	Tuote ei täytä herkistymisen luokituskriteerejä. Aineosat Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Hengitysteiden tai ihon herkistymisen Pöly on ärsyttävää hengitettynä. Hengitys > 2,06 g/m <sup>3</sup> LC50 (rotta).
<b>11.1.4</b>	<b>Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	

PÄIVÄYS: 31.12.2021

Tuote ei täytä kriteerejä luokituksiin syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen.

Aineosat

Natriumhydroksidi

IARC: Tämän aineen yksikään aineosa, jota on vähintään 0,1 %, ei ole todennäköinen, mahdollinen tai todistetusti syöpää aiheuttava aine IARC:n mukaan.

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei havaittu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei havaittu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Hedelmällisyys: Haitaton vaikutustaso NOAEL 159 mg/kg (rotta).

#### 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (kerta-altistuminen) luokituskriteerejä.

Aineosat

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Hengitysteitä ärsyttävä.

#### 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (toistuva altistuminen) luokituskriteerejä.

Aineosat

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Haitaton vaikutustaso NOAEL 227 mg/kg (suun kautta rotta). Haitaton vaikutustaso NOAEL 260 mg/kg (suun kautta hiiri).

#### 11.1.7 Aspiraatiovaara

Tuote ei täytä aspiraatiovaaran luokituskriteerejä.

#### 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

#### 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Tuotetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi valmistajan mukaan eikä sen tiedetä aiheuttavan ympäristöhaittoja.

Välitön myrkyllisyys. Tilapäiset suurehkot päästöt tai usein toistuvat vähäisemmät päästöt voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle tai häiritä sitä. Voi muuttaa veden pH-arvoa.

Aineosat

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Välitön myrkyllisyys kaloille (Brachydanio rerio): LC50 (96 h): 210 mg/l.

Välitön

myrkyllisyys selkärangattomille (Daphnia magna): EC50 (48 h): 1 700 mg/l. Levät / syanobakteerit

(Scenedesmus subspicatus): EC50 (72 h, biomassan): 207 mg/l, EC50 (72 h, kasvu): > 345,4 mg/l.

#### 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

Suuret määrät voivat olla haitallisia kasveille.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### 12.2.1 Biologinen hajoavuus

Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet (tensidit) täyttävät EU:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Kyseiset tiedot biologisesta hajoavuudesta toimitetaan toimivaltaisille viranomaisille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

Aineosat

Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Epäorgaaninen. Liukoiset silikaatit vedessä laimentumalla muodostavat liukenemattomia yhdisteitä kalsiumin, magnesiumin, raudan ja alumiinin kanssa, jotka muistuttavat luontaista maaperää.

Natriumhydroksidi: Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine).

#### 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus

Ei tietoja käytettävissä.

PÄIVÄYS: 31.12.2021

- 12.3 Biokertyvyys**  
Tuote: Ei tietoja käytettävissä.  
Aineosat  
Natriummetasilikaatti, pentahydraatti: Aine ei ole biokertyvä.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Liukenee veteen ja leviää ympäristössä vesien mukana.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Ei tietoja käytettävissä.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Ei saa päästää leviämään viemäriin, pinta- tai pohjavesiin.  
Tuote vaikuttaa paikallisesti pH-muutoksin alkalisuutensa vuoksi.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**  
Jätteiden käsittely  
Estä suurempien määrien pääsy jätevesiin.  
Suositus  
Hävitetävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.  
Pienet määrät: Neutralointi vedellä.  
Jäämiä sisältävät astiat katsotaan vaaralliseksi jätteeksi. Kierrätä mahdollisuuksien mukaan.  
Pakkaus  
Hävitä kuten käyttämätön tuote.
- 13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**  
Ks. kohta 13.1.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

- 14.1 YK-numero** YK 3266
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Epäorgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s. (sisältää natriumhydroksidia, natriummetasilikaattipentahydraattia)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 8
- 14.4 Pakkausryhmä** III
- 14.5 Ympäristövaarat**  
ADR/RID: Ei. IMDG: Merta saastuttava aine: Ei. IATA: Ei.
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Luokiteltu vaaralliseksi kuljetuksen suhteen.  
ADR/RID: Tunnelirajoituskoodi: E.  
IMDG/IMO: EmS: F-A, S-B.
- 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**  
Asetus (EY) N:o 1272/2008, CLP.  
Tuote on luokiteltu ja merkitty direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY mukaan.  
HTP-rajat (2014).  
Jätelainsäädäntö.  
Vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva lainsäädäntö.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.



PÄIVÄYS: 31.12.2021

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

### 16.1 Muutokset edelliseen versioon

Muutoksia kaikissa kohdissa.

### 16.2 Lyhenteiden selitykset

Ei tietoja käytettävissä.

### 16.3 Tietolähteet

1) Aikaisempi käyttöturvallisuuustiedote. 2) Valmistajan toimittamat tiedot. 3) Raaka-ainetoimittajilta saadut tiedot ja käyttöturvallisuuustiedotteet. 4) Tiedotteen uusimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja koskeva lainsäädäntö.

### 16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Asetus (EY) N:o 1272/2008.

Skin Corr. 1B, H314: Laskentamenetelmä, tutkimustiedot.

### 16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista

R34 Syövyttävää.

R35 Voimakkaasti syövyttävää.

R37 Ärsyttää hengityselimiä.

H290 Voi syövyttää metalleja.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 16.6 Työntekijöiden koulutus

Syövyttävien aineiden käsittely.

### 16.7 Käyttörajoitukset

Ei tietoja käytettävissä.

### 16.8 Lisätiedot

Nämä tiedot perustuvat valmistajan tämänhetkiseen tietämykseen. Tiedot eivät kuitenkaan saa aikaan takuuta tuotteen erityisominaisuuksille eivätkä ne luo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta.