

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****HETI Plus Dip**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivä 01.02.2019

Tarkistuspäivä 01.02.2019

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi HETI Plus Dip

Tuotekoodi 32. 15783730, 15783781

GTIN-nro 6414505078954, 6414505078947

Tuotekuvaus Rasvanpoistoaine pinnoitteille

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Puhdistus- ja pesuaineet (9)

Aineen/seoksen käyttö Astioiden liuotukseen, puhdistaa, kirkastaa ja valkaisee

Toimialakoodi (TOL) Siivouspalvelut (N812)

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Ei

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja**

Yrityksen nimi Berner Oy/Pro

Toimiston osoite Hitsaajankatu 24

Postiosoite PL 22

Postinumero 00811

Paikkakunta Helsinki

Maa Suomi

Puhelin 02079100

Sähköposti [pro@berner.fi](mailto:pro@berner.fi)

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

Hätännumero Kuvaus: HUS Myrkytystietokeskus suora puh. (09) 471 977, 24 h (vaihte (09) 4711) Yleinen hätäpuhelin 112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

|                                                              |                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti | Aquatic Acute 1; H400;<br>Aquatic Chronic 2; H411;<br>Eye Dam. 1; H318;<br>Met. Corr. 1; H290;<br>Skin Corr. 1A; H314; |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet

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

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiketin tiedot | Kaliumhydroksidi kalilipeä, Natriumhypokloriitti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Huomiosana      | Vaara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vaaralausekkeet | H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H290 Voi syövyttää metalleja. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Turvalausekkeet | P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa. P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.<br>P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.<br>P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.<br>P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. |

### 2.3. Muut vaarat

|                   |                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT / vPvB        | Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä                                                           |
| Terveysvaikutus   | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                                        |
| Ympäristövaikutus | Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

| Aineosan nimi | Tunnistaminen | Luokitus | Sisältö | Huomautuksia |
|---------------|---------------|----------|---------|--------------|
|---------------|---------------|----------|---------|--------------|

|                                           |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Kaliumhydroksidi kalilipeä                | CAS-numero: 1310-58-3<br>EY-numero: 215-181-3<br>Indeksinumero: 019-002-00-8<br>REACH-rek.nro: 01-2119487136-33                                    | Met. Corr. 1; H290<br>Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1A; H314                                                                                                                         | 5 - 7 %  |
| Natriumhypokloriitti                      | CAS-numero: 7681-52-9<br>EY-numero: 231-668-3<br>Indeksinumero: 017-011-00-1<br>REACH-rek.nro: 01-2119488154-34-xxxx                               | Aquatic Acute 1; H400;<br>M-kerroin 10;<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410; M-kerroin 1;<br>Eye Dam. 1; H318;<br>Met. Corr. 1; H290;<br>Skin Corr. 1B; H314;<br>STOT SE 3; H335;<br>EUH 031; | < 2,5 %  |
| 2-fosfonibutaani-1,2, 4-trikarboksylihapo | CAS-numero: 37971-36-1<br>EY-numero: 253-733-5<br>REACH-rek.nro: 01-2119436643-39                                                                  | Met. Corr. 1; H290<br>Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                | < 2 %    |
| Natriumhydroksidi                         | CAS-numero: 1310-73-2<br>EY-numero: 215-185-5<br>Indeksinumero: 011-002-00-6<br>REACH-rek.nro: 01-2119457892-27-xxxx                               | Met. Corr. 1; H290<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318                                                                                                                           | < 1 %    |
| Kaliumsilikaatti<br>Seoksen kuvaus        | CAS-numero: 1312-76-1                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         | 5 - 15 % |
| Syy aineosan esittämiseen<br>KTT:ssä      | Sisältää: <5% Anionisia tensidejä, fosfonaattia, polykarboksylaattia, kaliumhydroksidia, natriumhypokloriittia<br>Kaliumsilikaatti, pääkomponentti |                                                                                                                                                                                         |          |

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yleistä       | Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).                                                                                                                                                                                                                      |
| Hengitystiet  | Tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ihokosketus   | Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Ihoa huuhdellaan runsaalla määrällä vettä. Jos esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu, otettava yhteyttä lääkäriin. 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. |
| Silmäkosketus | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Varottava silmien hieromista. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.<br>Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.                                                                                                                              |
| Nieleminen    | Otettava välittömästi yhteys lääkäriin. Jos nieilty: Ei saa oksennuttaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Pidettävä levossa.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Lääketieteellinen hoito

-

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Tuote itsessään ei pala. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. ABC-jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet Vesi Vesisumu

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua erittäin myrkyllisiä höyryjä/kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta. Hengityssuojain/paineilmahengityslaite. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Palontorjuntatoimenpiteet Poista tai eristä kaikki sytytyslähteet.

Muut tiedot Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. 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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. (suojalasit tai kasvonsuojain, suojakäsineet, suojavaatetus) Evakuo ja eristä alue tarvittaessa paikallisten hätäohjeiden mukaisesti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

Ympäristövaroitimet Ei saa päästää maahan, viemäriin eikä pinta- tai pohjaveteen. Tuki vuoto mikäli se on vaaratta tehtävissä. 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

Leviämisen estäminen Imeytä hiekkaan tai muuhun imukykyiseen aineeseen. Ei saa imeyttää sahanpuruun tai muuhun tulenarkaan materiaaliin.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Sopivat henkilönsuojaimet ks kohta 8.  
Jätteiden hävitys ks. kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely Varovainen käsittely minimoi roiske- ja vuotovaaraa. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Silmien huuhtelumahdollisuus lähettyvillä.

### Suojaavat toimenpiteet

Palontorjuntatoimenpiteet Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen.  
Ympäristönsuojelutoimenpiteet Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.  
Ohjeita yleiseen työhygieniaan Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava.

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

Varastointi Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojattava jäätymiseltä. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

| Aineosan nimi              | Tunnistaminen         | Altistusarajat                                                                                                            | Vuosi |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Kaliumhydroksidi kalilipeä | CAS-numero: 1310-58-3 | <b>HTP-arvo (15 min)</b><br>Arvo: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                     |       |
| Natriumhypokloriitti       | CAS-numero: 7681-52-9 | HTP-arvo (8 h) :-<br><b>HTP-arvo (15 min)</b><br>Arvo: 0,5 ppm<br><b>HTP-arvo (15 min)</b><br>Arvo: 1,5 mg/m <sup>3</sup> |       |

Natriumhydroksidi

CAS-numero: 1310-73-2

**HTP-arvo (15 min)**Arvo: 2 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Toutteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Varottava aineen joutumista hengitysteihin. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet

Kasvonsuojain.

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus

Käytettävä suojakäsineitä.

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

Suojakäsineet esim. PVC

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Sopiva suojaava vaatetus.

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan

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

### Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ei saa päästää maahan, viemäriin eikä pinta- tai pohjaveteen. Tuki vuoto mikäli se on vaaratta tehtävissä. Asiaankuulumattomalle pinnalle joutunut valmiste imeytetään hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen ja kerätään astioihin, jotka merkitään ja käsitellään sekä hävitetään kuten ongelmajäte.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

neste

Väri

väritön

Haju

Kloorinhajuinen

Kiehumispiste ja -alue

Arvo: 100 °C

Leimahduspiste

Huomautukset: Ei helposti syttyvä (>60C)

Höyrynpaine

Arvo: 92,87

Huomautukset: (12,38 kPa)

Lämpötila: 50 °C

Suhteellinen tiheys

Arvo: 1,205

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Tiheys      | Arvo: 1205 kg/m <sup>3</sup> |
| Hapettavuus | hapettava aine               |

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet | - |
|------------------------------------------|---|

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Reaktiivisuus | Stabiili normaaliolosuhteissa. |
|---------------|--------------------------------|

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| Stabiilisuus | Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa. |
|--------------|-------------------------------------------------------------|

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|                                       |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Vältettävät olosuhteet | Stabiili normaali olosuhteissa |
|------------------------|--------------------------------|

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

|                         |                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Vältettävät materiaalit | Hapettavat aineet ammoniakki, vapauttaa myrkyllisiä kaasuja |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

|                              |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaaralliset hajoamistuotteet | Ks. 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

#### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

|                                               |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Välitön myrkyllisyys, kokemusperäinen tieto   | Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.                                                                          |
| Välittömän myrkyllisyyden arviointi           | Natriumhypokloriitti: LD50/suun kautta/rotta 8910 mg/kg<br>Kaliumhydroksidi: LD50/suun kautta/rotta 388 mg/kg                                                 |
| Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. |
| Hengitystiet                                  | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote                                                                            |

|                                                    |                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita.                                                                                             |
| Ihokosketus                                        | Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja.                                                                       |
| Silmäkosketus                                      | Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.                                                                                                          |
| Nieleminen                                         | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita.              |
| Syöpävaarallisuus, muut tiedot                     | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen    | Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.                                                                                                                  |
| Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen | Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.                                                                                                                  |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

|                                      |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys vesieliöille, kalat     | Myrkyllisyyskategoria: Akuutti<br>Arvo: 189 mg/l<br>Vaikuttava annospitoisuus: LC50<br>Altistumisaika: 48<br>Laji: Leuciscus idus |
| Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset | Myrkyllisyyskategoria: Akuutti                                                                                                    |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi | Ei tietoa saatavilla. |
|--------------------------------------------|-----------------------|

### 12.3 Biokertyvyys

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Biokertyvyyspotentiaali | Ei tiedossa. |
|-------------------------|--------------|

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

|            |              |
|------------|--------------|
| Liikkuvuus | Ei tiedossa. |
|------------|--------------|

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

|                          |                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT-arvioinnin tulokset  | Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).       |
| vPvB-arvioinnin tulokset | Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB). |

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Muut haittavaikutukset, huomautuksia | Ei kuvattu. |
|--------------------------------------|-------------|

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat



### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

|                                            |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät | Toimitetaan ongelmajätelaitokselle jätelain edellyttämällä tavalla. Huuhdellut pakkaukset toimitetaan yleiselle kaatopaikalle. Käyttökelvoton valmiste on käsiteltävä ongelmajätteenä. |
| Eurooppalainen jättekoodi (EWC)            | Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 200115 emäkset<br>Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä                                                                                           |

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Tuote luokiteltu vaaralliseksi | Kyllä |
|--------------------------------|-------|

#### 14.1. YK-numero

|             |      |
|-------------|------|
| ADR/RID/ADN | 1814 |
| IMDG        | 1814 |
| ICAO/IATA   | 1814 |

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

|                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Kuljetuksessa käytettävä kauppanimi | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| ADR/RID/ADN                         | KALIUMHYDROKSIDILIUOS        |
| IMDG                                | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| ICAO/IATA                           | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| ADR/RID/ADN               | 8                |
| Luokituskoodi ADR/RID/ADN | C5               |
| IMDG                      | 8                |
| ICAO/IATA                 | 8                |
| Huomautukset              | 8, C5 (VAK, ADR) |

#### 14.4 Pakkausryhmä

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG        | II |
| ICAO/IATA   | II |

#### 14.5 Ympäristövaarat

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

|                                      |                                                                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Henkilökohtainen suojarustus. |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Kauppanimi                        | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| Saasteluokka (pollution category) | Ei sovellettavissa.          |

### Muita soveltuvia tietoja

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Vaaramerkintä ADR/RID/ADN | 8 |
| Vaaramerkintä IMDG        | 8 |
| Vaaramerkintä ICAO/IATA   | 8 |

### ADR/RID Lisätietoja

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Tunnelirajoituskoodi             | E  |
| Kuljetuskategoria                | 2  |
| Vaaran tunnusno                  | 80 |
| Muita soveltuvia tietoja ADR/RID | 80 |

### IMDG Lisätietoja

|     |          |
|-----|----------|
| EmS | F-A, S-B |
|-----|----------|

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lainsäädäntö ja säädökset | Kemikaalilaki 599/2013 Kemikaaliasetus 675/1993 Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012 Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty | Ei |
| Kemikaaliturvallisuusarviointi          | -  |

## KOHTA 16: Muut tiedot

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3) | <p>EUH 031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.</p> <p>H290 Voi syövyttää metalleja.</p> <p>H302 Haitallista nieltynä.</p> <p>H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.</p> <p>H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.</p> <p>H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.</p> <p>H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.</p> <p>H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.</p> <p>H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</p> |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                                                                                                                                                                                            |
| Koulutusohjeet                                                        | On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa. |
| Suosittelavat käyttörajoitukset                                       | Vain ammattikäyttöön.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lisätietoja                                                           | Kts. kohta 1.3.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet | 1. REACH<br>2. STM: HTP-arvot 2018<br>3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet                                                                                                                                                      |
| Versio                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                          |