

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## HETI Puhdas Joutsen

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	22.04.2015
Tarkistuspäivä	17.03.2020

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	HETI Puhdas Joutsen
Tuotekoodi	32. 15738045, 15738047
GTIN-nro	6414504689649, 6414504689663
Laajennettu KTT sisältää altistumisskenaariot	Ei

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT)	Puhdistus- ja pesuaineet (9)
Aineen/seoksen käyttö	Nestemäinen emäksinen koneastianpesuaine.
Toimialakoodi (TOL)	Siivous (K747) Ravintolat ja vastaava ravitsemistoiminta (I561)

#### 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	<a href="mailto:pro@berner.fi">pro@berner.fi</a>

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Hätänumero	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

Skin Corr. 1B; H314

Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

Kaliumhydroksidi kalilipeä 5 - 15 %

Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
 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 mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin / .

### 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.

Yleinen vaaran kuvaus

Voimakkaasti syövyttävää.

Muut vaarat

-

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Kaliumhydroksidi kalilipeä	CAS-numero: 1310-58-3 EY-numero: 215-181-3 Indeksinumero: 019-002-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119487136-xx	Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1A;H314	5 - 15 %	
Natriumhydroksidi	CAS-numero: 1310-73-2 EY-numero: 215-185-5 Indeksinumero: 011-002-00-6 REACH-rek.nro:	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290	1 - 5 %	

01-2119457892-27-xxxx

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta tai myyntipäilyä hoitavalle lääkärille.
Hengitystiet	Siirry raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Poista saastuneet vaatteet. Pese runsaalla vedellä ja saippualla ja ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä 15 minuuttiin asti. Poista mahd. piilolasit ja pidä silmät aivan auki. Jos ärsytys jatkuu, jatka huuhtelemista ensiapuasemalle kuljetuksen aikana. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.
Nieleminen	Älä okseta. Anna vettä juotavaksi, ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset

-

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

Lääketieteellinen hoito

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Alkusammutukseen vaahto, hiilidioksidi tai jauhe. Tulipalossa voidaan käyttää myös vesisumua. Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden jäädytykseen.

Soveltumattomat sammutusaineet

Suuritehoinen paloruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat

Valmisteesta syntyy palossa tai kuumuudessa haitallisia kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet

Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua.

Muut tiedot

Estä sammutusveden pääsy viemäriin tai vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Käytä asianmukaisia suojaimia. Katso kohta 8.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

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

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

Leviämisen estäminen

Vuodot on vallitettava ja imeytettävä hiekalla, mullalla tai muulla palamattomalla aineella. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.

Puhdistaminen

Neutralisoidaan ja imetään imukykyisellä materiaalilla ja hävitetään kiinteänä jätteenä. Neutraloinnin jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa vedellä pois.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Sopivat henkilösuojaimet ks kohta 8.  
Jätteiden hävitys ks. kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Pakkaamatonta ainetta käsiteltäessä on käytettävä suojaimia. Ks. kohta 8. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

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

Varastointi

Alkuperäispakkauksessa, lasten ulottumattomissa, erillään elintarvikkeista ja rehuista. Säilytettävä alle 30 °C lämpötilassa. Tuotetta ei saa varastoida tietyistä metalleista, kuten esim. alumiinista tai sinkistä valmistetuissa astioissa. Tällöin voi muodostua vetykaasua, joka ilmaan sekoittuessaan synnyttää räjähdysalttiin kaasun. Ei saa säilyttää happojen lähellä. On huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Kanisteri liitetään annosteluautomaattiin. Ei annostella käsin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kaliumhydroksidi kalilipeä	CAS-numero: 1310-58-3	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Natriumhydroksidi	CAS-numero: 1310-73-2	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 2 mg/m <sup>3</sup>	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa. Oltava mahdollisuus nopeaan ja runsaaseen silmien huuhteluun.
---	--

## Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	Käytä tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta.
-----------------------	---

## Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus	Suojakäsineet
Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet	Kemikaalinkestävät suojakäsineet (esim nitrili). läpäisemättömät butylikumukäsineet PVC- tai muut muovi käsineet Viton (R)

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Sopiva suojaava vaatetus. Kumisaappaat, päähine.
--------------------------	--

## Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus	Tarvittaessa Yhdistetyllä suodattimella (hiukkassuodatin luokka P2, kaasusuodatin A) varustettu hengityksen suojain.
----------------------------	--

## Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.
----------------------------------	--

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Väri	Kirkas ruskeankellertävä
Haju	hajuton
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: 14  Tila: Vesiliuoksessa Arvo: ~ 12
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei tiedossa.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei tiedossa.
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 1210 kg/m <sup>3</sup>
Liukoisuus	Liutin: Vesi Huomautukset: Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: Ei tiedossa.

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

-

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus

Kosketus metallien kanssa vapauttaa vetykaasua. Eksoterminen reaktio happojen kanssa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus

Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vetyä vapautuu tuotteen reagoidessa metallien kanssa. Eksoterminen reaktio happojen ja veden kanssa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet

Kuumuus. Kuumentaminen voi vapauttaa haitallisia kaasuja.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit

Vältettävä happoja. Vältettävät materiaalit alumiini, sinkki, messinki, tina ja kupari. Kaliumhydroksidi syövyttää metalleja kuten alumiinia, lyijyä, sinkkiä ja tinaa muodostaen syttyvää vetykaasua.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tiedossa.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Arvo: 333 mg/kg  
Laji: rotta  
Huomautukset: Kaliumhydroksidi

### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi

Ruiskutussumun hengittäminen voi aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion.

Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi

Syövyttää voimakkaasti. Voi aiheuttaa syvällisiä kudosaivourioita. Sula tuote voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Valmisteen aineosilla ei ole herkistäviä vaikutuksia.
Mutageenisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuus, muut tiedot	Ei sisällä syöpää aiheuttavaa, perimää vaurioittavaa eikä lisääntymiselle vaaralliseksi luokiteltua ainetta.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotteesta saatavilla olevat tiedot eivät anna viitteitä lisääntymisvaarallisuudesta.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 50 -165 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 Laji: Kala Huomautukset: Kaliumhydroksidi
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 30 -1000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia Huomautukset: Kaliumhydroksidi
Ekotoksisuus	Ei tiedossa. (Voimakkaan paikallisen pH-muutoksen lisäksi ei muita ympäristövaikutuksia.)

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei oleteta olevan keräytyvä.
--	------------------------------

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Biokertyminen on epätodennäköistä.
--------------------------	------------------------------------

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Liukenee veteen.
------------	------------------

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Käyttökelvoton valmiste on käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Käyttöliuos on viemärointikelpoinen. Tarvittaessa kysy ohjeita paikallisilta viranomaisilta.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Huuhdeltu pakkaus toimitetaan yleiselle kaatopaikalle.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 200115 emäkset 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

ADR/RID/ADN	Kaliumhydroksidiliuos
IMDG	Kaliumhydroksidiliuos

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Huomautukset 8

#### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

#### 14.5 Ympäristövaarat

#### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varoimenpiteet Syövyttävää.

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

Saasteluokka (pollution category) Ei sovellettavissa.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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



Lainsäädäntö ja säädökset

Pesuaineasetus EY 907/2006

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Suosittelavat käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

Lisätietoja

Kts. kohta 1.3.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

1. REACH ja CLP
2. STM: HTP-arvot 2018
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet

Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)

4.1, 6.3, 7.1, 7.2, 8.2, 11.1, 12.2

Versio

4