

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## HETI Puhdas Joutsen

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

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

Julkaisupäivä	17.03.2020
Tarkistuspäivä	20.12.2022

#### 1.1 Tuotetunniste

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

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

Aineen/seoksen käyttö	Nestemäinen emäksinen koneastianpesuaine.
Käyttötarkoituskoodi	PC-DET-3.2 Automatic dishwashing detergents - professional or industrial use
Ammattikäyttö	Kyllä
Kuluttajakäyttö	Ei

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Valmistaja

Yrityksen nimi	Berner Oy/MedLab
Toimiston osoite	PL 22
Postiosoite	PL 22
Postinumero	00811
Paikkakunta	Helsinki
Maa	Suomi
Puhelin	02079100
Sähköposti	medlab.tilaukset@berner.fi

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Kaliumhydroksidi 5 - 15 %
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvalausekkeet	P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho / suihkuta iho vedellä. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho 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.
Muut vaarat	-

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Koostumustyyppi	Seos			
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Kaliumhydroksidi	CAS-numero: 1310-58-3 EY-numero: 215-181-3 Indeksinumero: 019-002-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119487136-33-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314; SCL 0,5 % ≤ C < 2 %, Eye Irrit. 2; H319, Skin Irrit. 2; H315, 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1B; H314, C ≥ 5 %: 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: 01-2119457892-27-xxxx	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290	1 - 5 %	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä. Jos oireita esiintyy, ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Silmäkosketuksen jälkeen poistettava piilolasit ja huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan. Heti lääkäriin. Jatka huuhtelua, myös kuljetuksen aikana.
Nieleminen	EI SAA OKSENNUTTAA! Suu on välittömästi huuhdeltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). Välittömästi lääkärinapu/kuljetus sairaalaan.

### 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 vahto, hiilidioksidi tai jauhe. Tulipalossa voidaan käyttää myös vesisumua. Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden jäähdytykseen.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä suuritehoista paloruiskua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Tuote ei ole palava, mutta kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä.
-------------------------	---

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Ulkoilmasta riippumaton hengityslaite savukaasualtistusalueella.
Muut tiedot	Estä sammutusveden pääsy viemäriin tai vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövaroitimet

Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

### 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. Puhdistuksen jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa pois vedellä.

### 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

Pakkaamatonta ainetta käsiteltäessä on käytettävä suojaimeja. Ks. kohta 8. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Työpaikalla tulee olla hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun tuotetta käsiteltäessä.

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

Varastointi

Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 0°C - 30°C:n lämpötiloissa. Säilytetään pystyasennossa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kaliumhydroksidi	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

PVC- tai muut muovi käsineet Viton (R) EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista. Polyvinyylidikloridi (PVC). Vitonkumi (fluorikumi).

Läpikäytettävyyden aika

Arvo: 480 min

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan roiskeilta tai saasteilta.

## Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Altistavissa tilanteissa yhdistetyllä suodattimella (P2/A2) varustettu hengityksensuojain.

## 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. Ruskehtava.

Haju

Luonteenomainen.

pH

Tila: Toimitustilassa

Huomautukset: 14

Tila: Vesiliuoksessa

Arvo: ~ 12

Sulamispiste / sulamisalue

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Jäätymispiste

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Kiehumispiste ja -alue

Huomautukset: Ei tiedossa.

Leimahduspiste

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Höyrynpaine

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Tiheys

Arvo: 1,017 g/ml

Lämpötila: 20 °C

Liukoisuus

Liutotin: Vesi

	Huomautukset: Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanolivesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

-

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Stabiili normaaleissa olosuhteissa.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vältettävä happoja. Hapettavat aineet (voimakkaat) Alumiini Kupari Sinkki

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

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. LD50/suun kautta/rotta >2000 mg/kg (raaka-aine tietojen perusteella)

Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Syövyttää voimakkaasti. Voi aiheuttaa syvällisiä kudonvaurioita.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei ole.
Mutageenisuus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinikäisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinikäisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 50 -165 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t 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 luokiteltu ympäristölle haitalliseksi. Tuotetta ei kuitenkaan saa päästää viemäriin tai vesistöihin tai varastoida paikassa, jossa se saattaa vaikuttaa pohjaksi tai pintavesiin. Voi aiheuttaa paikallisen happamuusasteen muutoksen vesiympäristössä ja siten haittavaikutusten vaaran vedessä eläville eliöille.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei tiedossa.
--	--------------

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Ei tunnettu.
--------------------------	--------------

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Vesiliukoisena nesteenä kulkeutuu helposti ympäristöön.
------------	---

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävittettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.
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

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	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

### 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

Kauppanimi	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
------------	------------------------------

## Muita soveltuvia tietoja

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

## ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	E
Kuljetuskategoria	3
Vaaran tunnusno	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	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 2020 3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.

Versio

5