

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

HETI Puhdas Konetiskigeeli all-in-one

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 15.09.2025

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi HETI Puhdas Konetiskigeeli all-in-one
Tuotekoodi 32. 1000000736
GTIN-nro 6414505207385
Tuotekuvaus Koneastianpesuaine
Laajennettu KTT sisältää
altistumisskenaariot Ei

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

Aineen/seoksen käyttö Astianpesuaine tiskikoneisiin.
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 Hitsaajankatu 24
Postiosoite PL 22
Postinumero 00811
Paikkakunta Helsinki
Maa Suomi
Puhelin 02079100
Sähköposti medlab.tilaukset@berner.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Kuvaus: Yleinen hätänumero 112
HUS Myrkytystietokeskus 24/7 puh. 0800 147 111 (tai 09 471977)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet

Valmistetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi.

2.2. Merkinnät

Täydentävät tiedot

EUH 210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.

Muut vaarat

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Koostumustyyppi	Seos			
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Alkoholit, C12-14, etoksyloidut, propoksyloidut	CAS-numero: 68439-51-0 EY-numero: 931-986-9	Aquatic Chronic 3; H412	5 -8 %	
Sitruunahappomonohydraatti	CAS-numero: 5949-29-1 EY-numero: 201-069-1 REACH-rek.nro: 01-2119457026-42-xxxx	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	1 -5 %	
Subtilisiini	CAS-numero: 9014-01-1 EY-numero: 232-752-2 Indeksinumero: 647-012-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119480434-38-0000	STOT SE 3; H335; Skin Irrit. 2; H315; Eye Dam. 1; H318; Resp. Sens. 1; H334;	0,01 -0,1 %	
Seoksen kuvaus	Sisältää: 5-15 % ionittomia tensidejä, < 5 % polykarboksylaatteja, entsyymejä			

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet. Pestävä saippualla ja vedellä.
Silmäkosketus	Huutele välittömästi runsaalla vedellä, tarvittaessa 15 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit ja avaa silmät aivan auki. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta. Huuhtelee suu vedellä ja juo maitoa tai vettä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset Ei tietoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat Tuote ei ole palava.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Likaantuneet pinnat tulevat olemaan äärimmäisen liukkaita.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet Vältä päästämästä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin. Suuret vuodot: Kerättävä vuodot hiekkaan, maaperään tai muuhun soveltuvaan imevään aineeseen.

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 Mitään erityisiä teknisiä suojatoimenpiteitä ei vaadita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 5°C - 25°C:n

lämpötiloissa. Suojeltava jäätymiseltä ja suoralta auringonvalolta.

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

DNEL / PNEC

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 0,44 mg/l

Huomautus: Sitruunahappomonohydraatti

Altistumisreitti: Merivesi

Arvo: 0,044 mg/l

Huomautus: Sitruunahappomonohydraatti

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti

Arvo: 3,46 mg/kg dw

Huomautus: Sitruunahappomonohydraatti

Altistumisreitti: Maaperä

Arvo: 33,1 mg/kg dw

Huomautus: Sitruunahappomonohydraatti

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet
altistumisen estämiseksi

Noudata hyvää kemikaalihygieniää.

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus,
lyhytaikainen kosketus

Ei suositusta.

Ihon ja käsien suojaus,
pitkäaikainen kosketus

Käytettävä suojakäsineitä jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteen

Ei suositusta.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojauksia tarvitaan

Ei erityisiä toimenpiteitä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Geeli.
Väri	Harmaa.
Haju	Luonteenomainen.
Hajukynnys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
pH	Tila: Toimitustilassa Arvo: 8 -9 Lämpötila: 20 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: ~ 100 °C
Tiheys	Arvo: 1,16 g/ml Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Huomautukset: Liukenee: veteen.
Itsesyttymislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	Arvo: ~ 4500 cP Lämpötila: ~ 20 °C

9.2 Muut tiedot

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	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
---------------------------------------	--

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Stabiili normaaleissa olosuhteissa.
------------------------	-------------------------------------

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Ei tietoja.
-------------------------	-------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa
------------------------------	---------------------------------------

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: > 2000 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Alkoholit, C12-14, etoksyloidut, propoksyloidut

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: 5400 mg/kg
 Laji: Hiiri
 Viite: ECHA
 Huomautukset: Sitruunahappomonohydraatti

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Ihon kautta
 Arvo: > 2000 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Sitruunahappomonohydraatti

Vaikutus testattu: LD50
 Altistumisreitit: Suun kautta
 Arvo: 1800 mg/kg
 Laji: Rotta
 Huomautukset: Subtilisin

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	LD50/suun kautta/rotta >5000 mg/kg (raaka-aine tietojen perusteella)
Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Ei ärsyttävä.
Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Ei ärsyttävä.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Mutagenisuus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
---	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 1 -10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Poecilia reticulata Huomautukset: Alkoholit, C12-14, etoksyloidut, propoksyloidut
	Arvo: 440 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Leuciscus idus Huomautukset: Sitruunahappomonohydraatti
	Arvo: 8,2 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Huomautukset: Subtilisin
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 425 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Laji: Scenedesmus quadricauda Huomautukset: Sitruunahappomonohydraatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: > 1 -10 mg/m ² Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Huomautukset: Alkoholit, C12-14, etoksyloidut, propoksyloidut
	Arvo: 1535 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 24 t Laji: Daphnia magna Huomautukset: Sitruunahappo
Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: > 10 000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC10 Altistumisaika: 17 t Laji: Pseudomonas putida Huomautukset: Alkoholit, C12-14, etoksyloidut, propoksyloidut
Ekotoksisuus	Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat OECD:n säännösten mukaan hajoavia.
--	---

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Ei oleteta olevan keräytyvä.
--------------------------	------------------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Vesiliukoisena nesteinä 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

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot

Ei tietoja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote

Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus

Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi

Ei

14.1. YK-numero

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

14.4 Pakkausryhmä

14.5 Ympäristövaarat

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset

Pesuainesäädökset

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätietoja

Kts. kohta 1.3.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

1. REACH ja CLP
2. STM: HTP-arvot 2025
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet.

Versio

1