

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

HETI Trio

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	29.12.2022
Tarkistuspäivä	11.12.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	HETI Trio
Tuotekoodi	32. 67010, 67015
GTIN-nro	6414504187916, 6414504185936

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

Aineen/seoksen käyttö	Pintadesinfointiaine
Käyttötarkoituskoodi	PP-BIO-2 Disinfectants and algacides not intended for direct application to humans or animals
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: HUS Myrkytystietokeskus 24/7 puh. 0800 147 111 (tai 09 471977)
------------	--

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Eye Dam. 1; H318
	Resp. Sens. 1; H334
	EUH 031
	EUH 206

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	kloramin T, natriumsuola
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Turvalausekkeet	P261 Vältä pölyn / savun / kaasun / sumun / höyryn / suihkeen hengittämistä. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. 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 / .
Täydentävät tiedot	EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa. EUH206 Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria).

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
kloramin T, natriumsuola	CAS-numero: 127-65-1 EY-numero: 204-854-7 Indeksinumero: 616-010-00-9 REACH-rek.nro: 01-2120772085-53	Acute Tox. 4, oral; H302 Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334	5 -7 %	
Amiinit, C12-18	EY-numero: 931-341-1	Skin Irrit. 2; H315	1 -3 %	

(parillisesti numeroitu) -alkyyldimetyyli, N-oksidi	REACH-rek.nro: 01-2119489396-21-0000	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411
Seoksen kuvaus	Sisältää: <5% Amfoteerisia tensidejä, desinfiointiainetta (Kloramin T)	
Huomautuksia aineosista	-	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Älä anna tajuttomalle juotavaa. Jos oireita esiintyy, ota yhteys lääkäriin.
Hengitystiet	Huuhtelee nenä ja suu vedellä. Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Huuhdeltava suu. Välittömästi annettava runsaasti vettä (mikäli mahdollista aktiivihiihi-lietettä). Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
-------------------------------	---

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, jauhe tai vesisumu. Tulipalossa voidaan käyttää myös vesisuihkua. Tuote ei syty palamaan eikä edistä tulen leviämistä.
Soveltumattomat sammutusaineet	-

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Palossa muodostuu myrkyllisiä ja ärsyttäviä kaasuja. Typpioksidit (NOx). Kloorivety (HCl). Rikkioksidit (SOx),
-------------------------	--

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.
------------------	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Vältä kosketusta aineen kanssa. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Suuret määrät: Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen

Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin. Suuret vuodot: Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. Absodan) ja hävitettävä ongelmajätteenä.

Muut tiedot

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Ei saa sekoittaa muiden tuotteiden kanssa. Noudata käyttöohjetta ja varmista tuotteen oikea laimennus ennen käyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Ei saa säilyttää happojen lähellä. Suojattava lämmöltä 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

DNEL

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistusreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 1,6 mg/kg bw/day
Huomautus: Kloramin T

PNEC

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
 Arvo: 5,65 mg/m³
 Huomautus: Kloramin T

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
 Arvo: 8,1 mg/kg bw/day
 Huomautus: Kloramin T

Ryhmä: Ammattikäyttö
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
 Arvo: 13,5 mg/kg bw/day
 Huomautus: Kloramin T

Ryhmä: Ammattikäyttö
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
 Arvo: 19,1 mg/m³
 Huomautus: Kloramin T

Altistumisreitti: Makea vesi
 Arvo: 0,11 mg/l
 Huomautus: Kloramin T

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
 Arvo: 0,057 mg/l
 Huomautus: Kloramin T

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Noudata hyvää kemikaalihygieniaa. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta. 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

Jos on ihokosketuksen vaara, käytä sopivia suojakäsineitä.

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan roiskeilta tai saasteilta.

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Altistavissa tilanteissa hiukkassuodattimella P2 varustettu puolinaamari.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Kirkas. Väritön.
Haju	Kloori.
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: 9,0
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: 0 °C
Jäätymispiste	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: c. 100°C
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.
Tiheys	Arvo: 1,018 mg/l Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Huomautukset: Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	Huomautukset: <1 cP (20°C)

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

-

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

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

Kuuminen, liekit ja kipinät Ei saa altistaa auringonvalolle eikä korkeille lämpötiloille.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit

Hapot

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet

Kloori. Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Menetelmä: OECD 401
Arvo: > 381,6 mg/kg bw
Laji: Rotta
Huomautukset: Kloramin T

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

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: 0,275 mg/l
Laji: Rotta
Huomautukset: Kloramin T

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 1064 mg/kg
Laji: Rotta
Huomautukset: Amiinit, C12-18 -alkyylidimetyyli, N-oksidi

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi

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

Ihosityövyttävyyden / ihoärsytyksen
arviointi

Saattaa aiheuttaa ärsytystä.

Silmäaurion / -ärsyttävyyden
arviointi

Vakavan silmäaurion vaara.

Hengitysteiden herkistyminen, muut tiedot	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- ja astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
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.
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: 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Huomautukset: Kloramin T Arvo: 2,64 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Laji: Kalat Huomautukset: Amines, C12-18(even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 13 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata) Huomautukset: Kloramin T Arvo: 0,19 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Huomautukset: Amines, C12-18(even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 3,1 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Laji: Daphnia magna Huomautukset: Amines, C12-18(even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides Arvo: 4,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphia Huomautukset: Kloramin T

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. Natrium-N-kloori-p-tolueenisulfoamidi: Helposti biologisesti hajoava

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Ei tiedossa.

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

Hävittettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Käyttöliuos on viemärintikelpoinen. Tarvittaessa kysy ohjeita paikallisilta viranomaisilta.

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

Pesuaineasetus EY 907/2006 Biosidilainsäädäntö.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

EUH 031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
 EUH 206 Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria).
 H302 Haitallista nieltynä.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Suositeltavat 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

4