

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## TÄHTI KONETISKI ALU

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

## KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste**  
**Kauppanimi**  
TÄHTI KONETISKI ALU  
  
Aineen nimi: Kaliumhydroksidi  
CAS-Nro. 1310-58-3  
**REACH-rekisteröintinumero**  
01-0000016977-53  
**Aineen nimi** alaniini, N,N-bis(karboksimetyyli)-, trinitriumsuola
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**Käyttötarkoitus**  
Konetiskiaine myös alumiiniastioiden pesuun  
**Toimialakoodi**  
I 56 Ravitsemistoiminta  
**Käyttötarkoituskoodi**  
9 Puhdistus- ja pesuaineet
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**  
**Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
Kymppiimi ry  
**Katuosoite** Vattuahontie 107  
**Postinumero ja -toimipaikka** 62500 Evijärvi  
Suomi  
**Puhelin** 050-3561700  
**Sähköposti** katso www.kymppiimi.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**Numero, nimi ja osoite**  
09-471 977 (suora)  
09-4711 (vaihe)  
Myrkytystietokeskus, PL 340, Hartmaninkatu 4, 00029 HUS (Helsinki)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.  
**1272/2008 (CLP)**  
Skin Corr. 1A, H314  
**67/548/EEC - 1999/45/EC**  
C; R35
- 2.2 Merkinnät**  
**1272/2008 (CLP)**  
GHS05  
Huomiosana **Vaara**  
**Vaaralausekkeet**  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
**Turvallausekkeet**  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.  
P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## TÄHTI KONETISKI ALU

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
P391 Valumat on kerättävä.

- 2.3 Muut vaarat**  
tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.2 Seokset**

Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.  
Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.  
REACH-rekisteröintinumero : Katso kohta 1.1.

**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroksidi	5-15 %	<b>DSD:</b> Xn, C; R22, 35 <b>CLP:</b> Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302
1312-76-1	215-199-1	Kaliumsilikaatti	5-15 %	<b>DSD:</b> Xi; R36-37-38 <b>CLP:</b> Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315
164462-16-2	-	alaniini, N,N-bis (karboksimeetyli)-, trinatriumsuola	5-15 %	<b>DSD:</b> - <b>CLP:</b> Met. Corr. 1, H290

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Aiheuttaa vakavia syöpymiä, jotka eivät välttämättä heti aiheuta kipua tai ole näkyviä. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista). Katso oheista käyttöturvallisuustiedotetta. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.

**Hengitys**

Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Otettava yhteys lääkäriin.

**Iho**

Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Otettava yhteys lääkäriin. Jos esiintyy ihoärsytystä, otettava yhteys lääkäriin. Mikäli esiintyy syöpymiä, niille levitetään kylmää vettä, kunnes kipu lakkaa. Tämän jälkeen otettava yhteys lääkäriin.

**Roiskeet silmiin**

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin. Kutsu lääkäri välittömästi.

**Nieleminen**

EI saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Juotava maitoa jälkeenpäin mikäli mahdollista. Suu huuhdellaan vedellä. Otettava yhteys lääkäriin. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

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

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin. Juotava runsaasti vettä.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****TÄHTI KONETISKI ALU**

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

- 5.1 Sammutusaineet**  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.  
**Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**  
Ei tunneta.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Ihonsuojaus / Kehon suojaus  
Varottava aineen joutumista iholle. Tuote itsessään ei pala.

**KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Välttävä höyryjen/huurun/kaasun hengittämistä. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Henkilökohtainen suojaruostus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus Merkitse likaantunut alue merkein ja estä asiattomien työntekijöiden pääsy alueelle.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen ja hävitettävä ongelmajätteenä. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Neutraloitava hapolla. Huuhdeltava vedellä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso myös kohta 8

**KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Välttävä pölyn tai höyryn hengittämistä. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella. Säilytettävä huoneenlämpötilassa alkuperäispakkauksessa.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Yhteensopimattomat materiaalit : Hapot , Metallit ( Alumiini ja Sinkki ). Halogenoidut yhdisteet.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- HTP-arvot**  
1310-58-3 Kaliumhydroksidi 2 mg/m<sup>3</sup> (15 min)  
kattoarvo (2009)
- DNEL**  
tietoja ei ole käytettävissä
- PNEC**  
tietoja ei ole käytettävissä
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****TÄHTI KONETISKI ALU**

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****Hengityksensuojaus**

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

**Käsiensuojaus**

EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista. PVC- tai muut muovi käsineet Käsiteltävä varovasti.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviisti asettuvat suojalasit Kasvosuojain Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

**Ihonsuojaus**

Henkilökohtainen suojavarustus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus. Saappaat

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen ja hävitettävä ongelmajätteenä.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**

<b>9.1</b>	<b>Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot</b>	
	<b>Olomuoto</b>	kirkas, keltainen neste
	<b>Haju</b>	mieto, luonteenomainen Haju
	<b>Hajukynnys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>pH</b>	>13 (alkalinen)
	<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Leimahduspiste</b>	ei määritettävissä
	<b>Haihtumisnopeus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
	<b>Alempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Höyrynpaine</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Höyryntiheys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,350 kg/dm <sup>3</sup>
	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
	<b>Vesiliukoisuus</b>	liukenee
	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
	<b>Viskositeetti</b>	<15 mPas (SFS 3751)
	<b>Räjähtävyys</b>	ei räjähtävä
	<b>Hapettavuus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	
	tietoja ei ole käytettävissä	

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****TÄHTI KONETISKI ALU**

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Eksoterminen reaktio happojen kanssa. Kosketus metallien kanssa vapauttaa vetykaasua.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Eksoterminen reaktio happojen kanssa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Orgaaniset materiaalit. Vahvat hapot ja hapettavat aineet. Vältä roiskeita. Kevytmetallit. Metallijauheet.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Krooninen altistus voi aiheuttaa pysyvää terveydellistä haittaa.
- Välitön myrkyllisyys**  
Kaliumhydroksidi:  
LD50/suun kautta/rotta = 273 mg/kg
- Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**  
Syövyttävä.
- Hengitys : Ei mitään normaalityöstössä. Tuotteen sisältämien liuottimien joutuminen iholle tai hengittäminen voi aiheuttaa ihon, silmien ja limakalvojen ärsytystä. Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä. Hengityslaitetta tarvitaan ainoastaan silloin kun muodostuu aerosolia tai sumua.
- Ihokosketus : Neste tai höyry aiheuttavat syöpymiä, jotka saattavat esiintyä viivästyneinä. Rakkuloiden muodostus kirvelyä ihossa
- Roiskeet silmiin : Vakavan silmävaurion vaara.
- Nieleminen : Nieltynä aiheuttaa vakavia syöpymiä suuhun ja nieluun sekä ruokatorven ja mahalaukun läpisyöpymisvaaran. Nielemisen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, kurkkukipua, vatsakipua ja saattaa johtaa suoliston puhkeamiseen.
- Herkistyminen**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Krooninen altistus voi aiheuttaa pysyvää terveydellistä haittaa.
- Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Aspiraatiovaara**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Muut terveystieteisiin liittyvät tiedot**  
Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**  
**Myrkyllisyys vesieliöille**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## TÄHTI KONETISKI ALU

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

### Kaliumhydroksidi:

LC50/EC50

80 (96 h) - Kalat akuutti (*Gambusia affinis*)165 (24 h) - Kalat akuutti (*Poecilia reticulata*)22 (15 min.) - Mikro-organismit (*Photobacterium phosphoreum*)

Haitallista levälle. Haitallista kalalle.

### **Myrkyllisyys muille eliöille**

tietoja ei ole käytettävissä

### **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

#### **Biologinen hajoavuus**

Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

#### **Kemiallinen hajoavuus**

tietoja ei ole käytettävissä

### **12.3 Biokertyvyys**

Ei biokerry.

### **12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Kulkeutuu veteen liuenneena

### **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

tietoja ei ole käytettävissä

### **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävittävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti. Tyhjat lasisäiliöt voidaan hävittää toimittamalla ne kierrätykseen tai uudelleenkäyttöön.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

**14.1 YK-numero** 1814

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** kaliumhydroksidi liuos

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 8, C5 (ADR)

**14.4 Pakkausryhmä** II

### **14.5 Ympäristövaarat**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Syövyttävä. Henkilökohtainen suojavarustus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus

### **14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

tietoja ei ole käytettävissä

### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

tietoja ei ole käytettävissä

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****TÄHTI KONETISKI ALU**

Päiväys: 16.6.2021

Edellinen päiväys: -

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Versio : 1.0

**16.2 Lyhenteiden selitykset**

- **REACH** - Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti
- **CLP** - ASETUS (EY) N:o 1272/2008
- **DSD** - Luokiteltu ja merkitty direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

**16.3 Tietolähteet**

ASETUS (EY) N:o 1272/2008. Raaka-ainetoimittajien käyttöturvallisuuksiedotteet; Työpaikan kemikaalilainsäädäntö 2009; Vaarallisten aineiden kuljetus tiellä 2009; HTP-arvot 2009.

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Asetuksen (EU) 1272/2008 ja vastaavuustaulukon 67/548/ETY tai 1999/45/EY (CLP:n liite VII) mukainen luokitus. ASETUS (EY) N:o 1272/2008, 9(4).

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
R35	Voimakkaasti syövyttävää.
R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**16.6 Lisätiedot**

Kymppiimi ry