

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Ammoniakki 25 %**
- **Artikkelinumero: 558048**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Toimittaja:
Tevella Oy
Pihkanokankatu 6
33900 Tampere
Puhelin: +358 (0)3 380 5300
eMail: asiakaspalvelu@tevella.fi
- Valmistaja:
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Zinzinger Straße 11
66117 Saarbrücken / GERMANY
Tel. +49 6849-99296-0
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS05 syöpyminen

Met. Corr. 1 H290 Voi syövyttää metalleja.
Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.
STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 1)

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
ammoniakki
- **Vaaralausekkeet**
H290 Voi syövyttää metalleja.
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
- **Turvalausekkeet**
P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaateus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].
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.
P405 Varastoi lukitussa tilassa.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **2.3 Muut vaarat**
Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 1336-21-6	ammoniakki	25%
EINECS: 215-647-6	☞ Skin Corr. 1B, H314; ☞ Aquatic Acute 1, H400; ☞ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332 Erityinen pitoisuusraja: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**
Ensiapua antavan on suojattava itsensä.
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 2)

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

- **Hengitettynä:**

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Syötä raitista ilmaa.

Jos oireita ilmenee tai jos olet epävarma, käänny lääkärin puoleen.

- **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Välitön lääkärinhoito on välttämätöntä, koska hoitamattomiin syöpyneisiin ihonkohtiin voi muodostua vaikeasti paranevia haavoja,

- **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit

- **Nieltyä:**

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)

Huuhtelee suu vedellä

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

Sokeutumisen vaara

Vatsaperforaatio

Vakavan silmävaurion vaara

Ärsytys

Hengitysvaikeuksia

Yskä

Syöpyminen

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**

- **Sopivat sammutusaineet:**

vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.

Itse tuote ei pala.

Tulipalossa voi vapautua:

Typpioksidia (NO_x)

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Löschwasser darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserläufe eingeleitet werden

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

- **Erityinen suojavarustus:**

Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

Käytettävä hengityssuojainta.

Vältä ihokosketusta pitämällä turvallinen etäisyys tai käyttämällä sopivaa suojavaatetusta.

- **Lisätiedot**

Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältä kosketusta silmiin ja iholle.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 3)

Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä

Käytettävä hengityssuojainta.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Viemärien kattaminen.

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

Tuuleta tapahtuma-alue.

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Käytettävä neutralointiainetta.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käytä kupua (laboratorio).

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

· **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.

· **Yhteisvarastointiohjeet:**

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Varastoitava erillään elintarvikkeista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

· **Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C

· **Varastoluokka:** 8 B

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat** Ei sisällä aineita, joilla on työperäisen altistumisen raja-arvoja

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

1336-21-6 ammoniakki

HTP Lyhytaikaisarvo: 36 mg/m³, 50 ppm

Pitkäaikaisarvo: 14 mg/m³, 20 ppm

· **DNEL-arvot**

Hengitettynä

Systeemiset vaikutukset - akuutit	28 mg/m ³
Pitkällä aikavälillä - paikalliset vaikutukset, työntekijä	14 mg/m ³

1336-21-6 ammoniakki

Hengitettynä

Systeemiset vaikutukset - akuutit	28 mg/m ³
-----------------------------------	----------------------

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 4)

Pitkällä aikavälillä - paikalliset vaikutukset, työntekijä	14 mg/m ³
--	----------------------

PNEC-arvot

Makea vesi	0,165 mg/L
Merivesi	0,0165 mg/L
Jätevedenpuhdistamo	0,0165 mg/kg
Makean veden sedimentti	0,28 mg/L
Merisedimentti	8,58 mg/L
maaperä	32,3 mg/kg

1336-21-6 ammoniakki

Makea vesi	0,165 mg/L
Merivesi	0,0165 mg/L
Jätevedenpuhdistamo	0,0165 mg/kg
Makean veden sedimentti	0,28 mg/L
Merisedimentti	8,58 mg/L
maaperä	32,3 mg/kg

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityksensuojaus**

Tyyppi: K (ammoniakkia ja orgaanisia ammoniakkijohdoksia vastaan, värikoodi: vihreä)

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitkäaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen.

· **Käsien suojaus**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu.

uoitellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

· **Käsinmateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Butyylikumi

materiaalin paksuus $\geq 0,7\text{mm}$

· **Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista: Butyylikumi**

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 5)

- **Kehosuojaus:** Happoja kestävä suojavaatetus
- **Ympäristöaltistumisen torjuminen** Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Väritön
- **Haju:** Pistävä
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätymispiste** -91,5 °C
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** Ei määrätty.
- **Syttyvyys** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **Alempi:** 16 Vol %
- **Ylempi:** 30 Vol %
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Itsesyttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **pH 20 °C lämpötilassa** >7
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **Dynaaminen:** Ei määrätty.
- **Liukoisuus**
- **veteen:** Täydellisesti sekoittuva.
- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)** -1,38 log Kow
- **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa** 23 hPa
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 0,91 g/cm³
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

9.2 Muut tiedot

- **Olomuoto:**
- **Muoto:** Nestemäinen
- **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
- **Syttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähtävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Liuteainepitoisuus:**
- **VOC (EY)** 0,00 %
- **Tilanmuutos**
- **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

- **Räjähteet** tarpeeton
- **Syttyvät kaasut** tarpeeton
- **Aerosolit** tarpeeton
- **Hapettavat kaasut** tarpeeton
- **Paineen alaiset kaasut** tarpeeton
- **Syttyvät nesteet** tarpeeton
- **Syttyvät kiinteät aineet** tarpeeton
- **Itseaktiiviset aineet ja seokset** tarpeeton
- **Pyroforiset nesteet** tarpeeton
- **Pyroforiset kiinteät aineet** tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 6)

- **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset** tarpeeton
- **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja** tarpeeton
- **Hapettavat nesteet** tarpeeton
- **Hapettavat kiinteät aineet** tarpeeton
- **Orgaaniset peroksidit** tarpeeton
- **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset** Voi syövyttää metalleja.
- **Flegmatoidut räjähteet** tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
Metalleja syövyttävä aine tai seos.
Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi voimakkaasti kanssa:
Aldehydit
Kloori
Kloraati
Fluori
Halogenoidut hiilivedyt
hapetin
Perkloraatit
Fosforioksidit
Elohopea
Typpihappo
Happoklorideilla
happi
Vahva happo
Kromi(VI)oksidi
Vetyperoksidi
=> Räjähävyys
Syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen mahdollista säilytettäessä suurastioissa > 35°C lämpötiloissa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**
Altistuminen kosteudelle
Suojattava lämmöltä.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Erilainen metallit
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Haitallista nieltynä.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

Oraali	LD50	700 mg/kg (rotta)
--------	------	-------------------

1336-21-6 ammoniakki

Oraali	LDlo	43 mg/kg (ihminen) (MSDS)
	LD50	350 mg/kg (rotta) (MSDS)

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 7)

Hengitettynä	LC50/4 h	1,4 mg/l (rotta) (MSDS)
	LCL0	5.000 ppm (ihminen) (MSDS)

- **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Jos kemikaalia on nielty**
Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus oksentelu ruoansulatuskanavan vaivat
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin** syövyttävää, Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara
- **Jos kemikaalia on hengitetty**
hengityselimiä syövyttävää
Yskä
Hengitysvaikeudet
- **Jos kemikaalia joutuu iholle** voimakkaasti syövyttävää, aiheuttaa huonosti paranevia haavoja
- **Muut tiedot**
Verenkiertokollapsi
Narkoosi
Pahoinvointi
hengitysvaikeudet
- **Toksikologisia lisätietoja:**
Aineen nieleminen syövyttää voimakkaasti suuta ja nielua; lisäksi se voi haavoittaa ruokatorvea ja vatsaa.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys** Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristigen schädlichen Auswirkungen.

- **Vesimyrkyllisyys:**

1336-21-6 ammoniakki

LC50/96h	0,53 mg/L (kala) (MSDS)
EC50 (5 min)	2 mg/L (Bakteerit) (MSDS)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
Ei ole nopeasti biohajoava

1336-21-6 ammoniakki

Biologinen hajoavuus	<70 % (MSDS)
----------------------	--------------

- **12.3 Biokertyvyys**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
Jakokertoimen n-oktanoli/vesi perusteella rikastumista organismeissa ei ole odotettavissa.

1336-21-6 ammoniakki

log Pow (n-oktanoli/vesi)	1,38 (MSDS)
---------------------------	-------------

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %



(jatkuu sivulla 8)

- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.
- **Huomautus:** Erittäin myrkyllinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
erittäin myrkyllinen vesieliöille

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
- **Suositus:**
Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.
- **Euroopan jäteluettelo**
Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**
Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2672
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 2672 AMMONIAKKILIUOS, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
- **IMDG** AMMONIA SOLUTION, MARINE POLLUTANT
- **IATA** AMMONIA SOLUTION
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**
- **ADR, IMDG**
-  
- **luokka** 8 Syövyttävät aineet

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 9)

· Lipuke	8
· IATA	
· Class	8 Syövyttävät aineet
· Label	8
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat:	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: ammoniakki
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Syövyttävät aineet
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	80
· EMS-numero:	F-A,S-F
· Segregation groups	Ammonium compounds
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	5L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
· Kuljetuskategoria	3
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2672 AMMONIAKKILIUOS, 8, III, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka E1** Vaarallisuus vesiympäristölle
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 100 t
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 200 t
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
- **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.05.2023

Versionumero 2

Tarkistus: 11.01.2023

Kauppanimike: Ammoniakki 25 %

(jatkuu sivulla 10)

· ASETUS (EU) 2019/1148
· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Kansalliset määräykset:
· Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:

Huomioi odottavia ja imettäviä äitejä koskevat 4 ja 5 §:n mukaiset työrajoitukset MuSchRiV!

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H332 Haitallista hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

· Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset

Tutkimustietojen perusteella

Välitön myrkyllisyys - suun kautta
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)
Vaarallisuus vesiympäristölle - lyhytaikainen
(välitön) vaara vesiympäristölle

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään,
jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset
aineosatiedot.

· Edellisen version pvm: 20.07.2022
· Lyhenteet ja lyhennykset:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning

the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Corr. 1B: Ihosityövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1