

### Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**
- **Artikkelinumero:** 530620, 4530620, 530621, 530622, 424452
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteen käyttö** Vesianalyysireagenssi
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de
- **Valmistaja/toimittaja:**  
The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom
- **Tietoja antaa:**  
Sähköposti: sds@tintometer.de  
Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
+358 9 7479 0199  
Kieli: englanti ja suomi

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.dephone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.dephone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3	H301 Myrkyllistä nieltynä.
Acute Tox. 2	H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
Acute Tox. 3	H331 Myrkyllistä hengitettynä.



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.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 1)



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

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

#### Varoitukset



GHS05



GHS06



GHS09

#### Huomiosana Vaara

#### Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

sodium cyanide  
Natriumhydroksidi

#### Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H301+H331 Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.  
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.  
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308+P310 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

#### Lisätietoja:

EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

#### 2.3 Muut vaarat

Valmisteen höyryjen/aerosolien ihokosketusta tai sisään hengittämistä pitää välttää.

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

#### Selostus: Vesiliuos

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 143-33-9 EINECS: 205-599-4 Indeksinumero: 006-007-00-5	sodium cyanide Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; Met. Corr.1, H290; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	5-<10%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indeksinumero: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroksidi Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	2,5-<5%

#### Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

FI  
(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

**Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(jatkuu sivulla 2)

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleisohjeet:

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.  
Hengitysvaikeuksissa annettava happiterapiaa  
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Pidettävä lämpimänä, asetettava makuulle ja peitettävä.  
Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.

##### Hengitettynä:

Annettava raitista ilmaa tai happea.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

##### Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

##### Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

##### Nieltyä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

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

palovammat  
absorptio  
absorption jälkeen:  
Hengitysvaikeuksia  
Tajuttomuus  
Päänsärkyä  
Huimausta  
oksentelu  
kooma  
keskushermoston häiriöt  
sydän- ja verisuonivaivat  
Kouristuksia

##### Vaarat

soluhengityksen estyminen  
Sydänrytmihäiriövaara  
Vatsan puhkeamisvaara

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

Sinertymisen esiintyessä (huulet, korvalehdet, kynnet) annettava mahdollisimman nopeasti happea.  
vasta-aineet: natriumtiosulfaatti, dimetyyliaminofenoli

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote ei pala.  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.  
Syaanivetyä (HCN)  
syanidihdisteet, natriummonoksidi

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### Erityinen suojavarustus:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Käytettävä täyssuojapukua.

##### Lisätiedot

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.  
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti  
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

**Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(jatkuu sivulla 3)

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**
  - Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
  - Vältettävä joutumasta kosketuksiin aineen kanssa.
  - Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
  - Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:**
  - Käytettävä hengityssuojainta.
  - Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
  - Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
  - Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
  - Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
  - Lievästi hapan liuos
  - Imeytä nestettä sitovaan aineeseen, kuten hiekkaan, diatomiittiin tai yleiskäyttöiseen sidonta-aineeseen.
  - Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
  - Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
  - Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:**
  - Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
  - Työskentely sallittua ainoastaan poistoilmatuulettimen ollessa käynnissä.
  - Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Hygieniatoimenpiteet:**
  - Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
  - Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
  - Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
  - Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.
  - Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
  - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
  - Säilytettävä viileässä paikassa.
  - Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
  - Säiliön materiaaliksi ei sovellu: metallit, metalliseokset
  - Sopimaton säiliömateriaali: alumiini.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**
  - Varastoitava erillään metalleista.
  - Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
  - Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.
  - Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
  - Suojattava valolta.
  - Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 3°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

— FI —  
(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

**Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

###### CAS: 143-33-9 sodium cyanide

HTP	Lyhytaikaisarvo: 5 mg/m <sup>3</sup> Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m <sup>3</sup> iho, CN
-----	---

###### CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi

HTP	Kattoarvo: 2 mg/m <sup>3</sup>
-----	--------------------------------

##### Lainsäädäntöä koskevat tiedot HTP: 268/2014

##### DNEL-arvot

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

###### CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi

Inhaloituna	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects) 1 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / local effects)
-------------	------	--

##### Suosittelut valvontatoimenpiteet:

Työpaikan sisäilman mittausmenetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.

##### Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Tekniset varotoimet:

Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilönsuojaimien käyttöön nähden. Ks. kohta 7.

##### Henkilökohtainen suojavarustus:

##### Hengityssuoja:

Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

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

##### Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin: Yhdistelmäsuodin B-P3

##### Käsisuojus:

Käsineet - lipeitä kestävät

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

##### Käsinemateriaali

Nitriilikumi

Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,35$  mm

##### Käsinemateriaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

##### Silmäsuojus: Tiiviit suojalasit

##### Kehosuojus: Lipeitä kestävä suojavaatetus

##### Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### Olomuoto:

Muoto:	Nestemäinen
Väri:	Väritön

##### Haju:

Hajuton

##### Hajukynnys:

Ei voida käyttää.

##### pH-arvo 20°C lämpötilassa:

13,7

##### Sulamispiste/sulamisalue:

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 5)

· Kiehumispiste/kiehumisalue:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):	Ei voida käyttää.
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesytyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Räjähdyksrajat:	
Alempi:	Ei voida käyttää.
Ylempi:	Ei voida käyttää.
· Hapettavuus:	Ei ole
· Höyrypressio:	Ei määrätty.
· Tiheys 20°C lämpötilassa:	1,04 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys:	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	Ei määrätty.
· Liuotainepitoisuus:	
Orgaaniset liuotaineet:	0 %
Vesi:	> 90 %
Kiinainepitoisuus:	< 10 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Vaikuttaa korrodoivasti metalleihin.  
Reagoi metallien kanssa muodostaen vetyä.  
Syövyttää alumiinia.  
Kehittää lämpöä happoihin vaikuttaessaan.  
Reagoi happoihin vapauttamalla vetysyanidia (sinihappoa).
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
metallit  
kevyet metallit  
alumiini  
sinkki  
orgaaniset aineet
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Syaanivety (sinihappo HCN)  
Jos tulipalo syttyy, ks. osa 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Luokitus laskelman perusteella:  
Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.  
Tappavaa joutuessaan iholle.

### · Akutin toksisuuden arvio (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Laskentamenetelmä:

Oraali	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	92 mg/kg (.)
--------	--------------------------	--------------

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 6)

Dermaali	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	133 mg/kg (.)
Inhaloituna	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	0,9 mg/l/4h (aerosol)
<b>Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:</b>		
<b>CAS: 143-33-9 sodium cyanide</b>		
Oraali	LD50	5,09 mg/kg (rotta) (Registrant, ECHA)
	LD <sub>01</sub>	2,8 mg/kg (ihminen)
	LDLo	500 mg/kg (kani)
Dermaali	LD50	7,35 mg/kg (kani) (Registrant, ECHA)
Inhaloituna	LC50	0,05 mg/l/4h (ATE)
<b>CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi</b>		
Oraali	LDLo	500 mg/kg (kani) (IUCLID)

• **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

• **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

• **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Sokeutumisen vaara!

• **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Komponenttien tiedot:**

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi**

Herkistäminen Patch test (human) (negative)

• **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:

• **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• **Muut tiedot myrkyllisyydestä**

Seuraavat yleiset tiedot koskevat syanogeenisiä yhdisteitä / nitriilejä:

Toimi erittäin varovaisesti: Vetysyaanihappoa voi vapautua. Se estää soluhengityksen.

CAS 143-33-9: Vaara ihoon imeytyessä.

Aineen nieleminen syövyttää voimakkaasti suuta ja nielua; lisäksi se voi haavoittaa ruokatorvea ja vatsaa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

• **12.1 Myrkyllisyys**

• **Vesimyrkyllisyys:**

**CAS: 143-33-9 sodium cyanide**

NOEC 0,011 mg/l/96h (kala)

LC50 0,083 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)  
(IUCLID)

0,057 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(IUCLID)

0,12 mg/l/96h (Pimephales promelas)

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi**

LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)  
(ECHA)

• **Toksisuus bakteereille:**

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroksidi**

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 7)

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .

##### Lisätietoja:

Epäorgaanisten yhdisteiden seos

Biohajoavuuden määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.

#### 12.3 Biokertyvyys

Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin

log Pow &lt; 1 = Ei rikastu organismeissa.

<b>CAS: 143-33-9 sodium cyanide</b>
-------------------------------------

log Pow 0,44 (.)
------------------

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

#### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muodostaa korroosiota aiheuttavia seoksia veden kanssa myös laimennettuna.

Vaikuttaa haitallisesti pH-arvon muuttuessa.

Reagoi veden kanssa muodostaen toksisia hajoamistuotteita.

Ympäristön kuormitusta vältettävä.

#### Vesistövaarallisuus:

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.

Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Suositus:

Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätetekeräykseen.

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### Euroopan jäteluetteloon

16 05 07*	käytöstä poistetut epäorgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä
-----------	--

#### Puhdistamattomat pakkaukset:

##### Suositus:

 Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

##### Suosittelava puhdistusaine:

 Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

##### ADR, IMDG, IATA

UN2922

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

##### ADR

2922 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S.  
(NATRIUMHYDROKSIDI, NATRIUMSYANIDI), YMPÄRISTÖLLE  
VAARALLINEN

##### IMDG

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE,  
SODIUM CYANIDE), MARINE POLLUTANT

##### IATA

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE,  
SODIUM CYANIDE)

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

##### ADR



##### luokka

8 (CT1) Syövyttävät aineet

(jatkuu sivulla 9)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen



Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 8)

· Lipuke	8+6.1
· IMDG	
	
· Class	8 Syövyttävät aineet
· Label	8/6.1
· IATA	
	
· Class	8 Syövyttävät aineet
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Ympäristövaarat:	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: sodium cyanide
· Marine pollutant:	Kyllä
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu) Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Syövyttävät aineet
· Kemler-luku:	86
· EMS-numero:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis, cyanides
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### · Säädos (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

#### · Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

#### · Seveso-luokka

H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

· Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t

· Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 38

Tarkistus: 09.07.2018

### Kauppanimike: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(jatkuu sivulla 9)

- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

- **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.  
Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

- **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**

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H300 Tappavaa nieltynä.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H330 Tappavaa hengitettynä.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliölle.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

- **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle  
SE: yksittäinen altistuminen  
RE: toistuva altistuminen  
EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta  
IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta  
NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
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)  
DNEL: Derived No-Effect Level (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. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2  
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3  
Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1  
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1A  
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1B  
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1  
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1  
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

- **Lähteet**

Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitietokanta)

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS-Stoffdatenbank (ainetietokanta, Saksa)