

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

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

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

##### · 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

##### · Artikkelinumero:

56Z006398, 56L006365, 56U006365, 56L006330, 56U006330, 56R023790, 56L0063, AS-K20064-KW, AS-K25627-KW, AS-K25268-KW, AS-K20063-KW, AS-K25439-KW

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

· Aineen / valmisteen käyttö Vesianalysireagenssi

##### · 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### · Valmistaja/toimittaja:

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

##### · Tietoja antaa:

Sähköposti: sds@tintometer.de  
Tuoteturvallisuusosasto

##### · 1.4 Häät puhelinnumero:

+358 9 7479 0199  
Kieli: englanti ja suomi

#### 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.



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 7

Tarkistus: 27.06.2018

**Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.  
Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### 2.2 Merkinnät

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



GHS05



GHS06

### Huomiosana Vaara

#### Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

ammonium merkaptoasetaatin  
Tioglykoli happo

#### Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto 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.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.

### 2.3 Muut vaarat

Seuraavat tiedot koskevat merkaptania yleisellä tasolla:  
CAS 68-11-1 / 5421-46-5: Vaara ihoon imeytyessä.  
Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat lattialla, kuopissa, kanavissa ja kellareissa kerääntyä suuriin pitoisuuksiin.

#### 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: 5421-46-5 EINECS: 226-540-9	ammonium merkaptoasetaatin ☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Met. Corr. 1, H290; ⚠ Skin Sens. 1, H317	25-35%
CAS: 68-11-1 EINECS: 200-677-4 Indeksinumero: 607-090-00-6 Reg.nr.: 01-2119494933-24-XXXX	Tioglykoli happo ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1B, H314	10-20%

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleisohjeet:

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent

(jatkuu sivulla 2)

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.

• **Hengitettyinä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

• **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti polyeteeniglygolilla.

Pestävä heti vedellä.

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.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

• **Nielyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

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

palovammat

ärsytys

absorptio

Allergiaa

sisäänhengitettyinä:

Yskää

Hengitysvaikeuksia

vauriot altistuneissa limakalvoissa

jos suuria määriä on absorboitunut:

Päänsärkyä

verenpaineen lasku

keskushermoston häiriöt

hengityksen lamautuminen

nielemisen jälkeen:

Pahoinvointia

oksentelu

Voimakas syövyttävä vaikutus.

• **Vaarat**

Vatsan puhkeamisvaara

Keuhkoödeemavaara

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

Jos henkilö on niellyt ainetta tai oksentanut, on olemassa vaara, että ainetta pääsee tunkeutumaan keuhkoihin.

Tarkkailtava jälkeenpäin keuhkokuume- ja keuhkoödeemavaaraa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

• **5.1 Sammutusaineet**

• **Sopivat sammutusaineet:**

Vesi

Vaahto

Kuivakemikaalisammutin

Hiilidioksidi

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

syttyvien aineosien seos

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Tulipalossa voi vapautua:

Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>)

typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

Ammoniakki

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

• **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

• **Erityinen suojarustus:**

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

Kaasut/höyryt/sumut tehdään vaarattomaksi vesisuihkulla.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

**Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

(jatkuu sivulla 3)

Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

### 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.  
Höyryjä/suihkua ei saa hengittää sisään.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
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.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.  
Työskentely sallittua ainoastaan poistoilmatuulettimen ollessa käynnissä.
- **Hygieniatoimenpiteet:**  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
Suoja vaatetus 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.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**  
Varastoitava erillään metalleista.  
Varastoitava erillään hapettavista aineista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.  
Suojattava valolta.  
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

**CAS: 68-11-1 Tioglykoli happo**

HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 11 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 3,8 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
	iho

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent

(jatkuu sivulla 4)

- **Lainsäädäntöä koskevat tiedot** HTP (FI): 1214/2016

- **DNEL-arvot**

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin		
Dermaali	DNEL	2,06 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
CAS: 68-11-1 Tioglykolihapo		
Dermaali	DNEL	1,6 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Inhaloituna	DNEL	4,5 mg/m <sup>3</sup> (Worker / acute / systemic effects)
		1,13 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)

- **Suosittelut valvontatoimenpiteet:**

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

- **PNEC-arvot**

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus ympäristössä (PNEC)

CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin	
PNEC	0,38 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,0038 mg/l (Marine water)
	0,38 mg/l (Aquatic intermittent release)
	0,038 mg/l (Fresh water)
CAS: 68-11-1 Tioglykolihapo	
PNEC	0,0053 mg/kg (Soil)

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

- **Tekniset varotoimet:**

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

- **Henkilökohtainen suojavarustus:**

- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.

- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:**

Suodin B

Suodatin A

- **Käsisuojus:**

Suojakäsineet

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

- **Käsin materiaali**

Butyylikumi

Nitriilikumi

Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,5$  mm

- **Käsin materiaalin läpäisy aika**

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

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Roiskeuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

nitriili

Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,2$  mmLäpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus

- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

— FI —

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent

(jatkuu sivulla 5)

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· <b>9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot</b>	
· <b>Olomuoto:</b>	
· <b>Muoto:</b>	Nestemäinen
· <b>Väri:</b>	Vaalean ruskea
· <b>Haju:</b>	Tuoksu pilaantuneille munille (merkaptaanit)
· <b>Hajukynnys:</b>	Ei määrätty.
· <b>pH-arvo 20°C lämpötilassa:</b>	4,5
· <b>Sulamispiste/sulamisalue:</b>	Ei määrätty.
· <b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b>	Ei määrätty.
· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei määrätty. CAS 68-11-1: 131°C
· <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttymislämpötila:</b>	350°C
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttyvyys:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähdysvaara:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
· <b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hapettavuus:</b>	Ei ole
· <b>Höyrypaine 25°C lämpötilassa:</b>	0,5 hPa (CAS 68-11-1)
· <b>Tiheys 20°C lämpötilassa:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Täydellisesti sekoittuva.
· <b>Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
· <b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	0,0 %
· <b>Vesi:</b>	> 50 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	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 useiden metallien kanssa.  
Reagoi vahvojen happojen kanssa.  
Reagoi orgaanisten aineiden kanssa.  
Lipeiden vaikutuksesta muodostuu ammoniakkaa.  
Reagoi voimakkaisiin emäksiin ja hapettaviin aineisiin.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** kuumentaa voimakkaasti
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** metallit
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Rikkivety  
Ks. osa 5.

FI  
(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent

(jatkuu sivulla 6)

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys

Luokitus laskelman perusteella:

Myrkyllistä nieltynä.

Haitallista hengitettynä.

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

Oraali	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	166 mg/kg (.)
Inhaloituna	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	3,42 mg/l/4h (aerosol) 20,5 mg/l/4h (vapour)

##### Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

###### CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin

Oraali	LD50	71 mg/kg (rotta) (OECD 401) (SDS Registrant)
Dermaali	LD <sub>0</sub>	>1430 mg/kg (rotta) (OECD 402) ( > 2000 mg/kg of a 71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
Inhaloituna	LC <sub>0</sub>	>1,95 mg/l (rotta) (1h, Aerosol, OECD 402) ( > 2.75 mg/l/1h of a 71% aqueous test solution - Registrant, ECHA)

###### CAS: 68-11-1 Tioglykolihiappo

Oraali	LD50	73 mg/kg (rotta) (OECD 401)
Dermaali	LD50	848 mg/kg (kani) (Registrant, ECHA)
Inhaloituna	LC50	0,5 mg/l/4h (ATE) LC50. 1,098 mg/l/4h (rotta) (OECD 403, Aerosol) (Registrant, ECHA)

##### Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

##### Ihosityttövyys/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

##### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Sokeutumisen vaara!

##### Komponenttien tiedot:

###### CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin

Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)

##### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### Komponenttien tiedot:

###### CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin

Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: positive)
<b>CAS: 68-11-1 Tioglykolihiappo</b>		
Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: 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.

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

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

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

##### Komponenttien tiedot:

OECD 414: Teratogeenisyyden testaaminen

OECD 473: Mutageenisyyden testaaminen

OECD 471, 474, 476, 487: Siittiösolujen mutageenisyyden testaaminen

(jatkuu sivulla 8)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

**Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

(jatkuu sivulla 7)

<b>CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin</b>	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 414	(negative) (Prenatal Developmental Toxicity Study) (NOEL: 75 mg/kg, 71 % test solution - SDS Registrant)
<b>CAS: 68-11-1 Tioglykoli happo</b>	
OECD 474	(negative) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Muut tiedot myrkyllisyydestä**

Aineen nieleminen syövyttää voimakkaasti suuta ja nielua; lisäksi se voi haavoittaa ruokatorvea ja vatsaa. Muita vaarallisia ominaisuuksia ei voi sulkea pois.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**12.1 Myrkyllisyys**
**Vesimyrkyllisyys:**

<b>CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin</b>	
LC50	>100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) (71 % test solution)
<b>CAS: 68-11-1 Tioglykoli happo</b>	
EC50	13 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	30 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck-ECOTOX)

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

<b>CAS: 68-11-1 Tioglykoli happo</b>	
OECD 301 D	70 % / 28 d (helposti biologisesti hajoava) (Closed Bottle Test)

**12.3 Biokertyvyys**

BCF = biokonsentraatiokerroin  
Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin  
log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

<b>CAS: 5421-46-5 ammonium merkaptosetaatin</b>	
log Pow	-2,99 (.) (calculated) (pH 7, SDS Registrant)
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)
<b>CAS: 68-11-1 Tioglykoli happo</b>	
log Pow	-2,99 (.) (OECD 107) (ECHA, Registrant)
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)

**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**
**Vesistövaarallisuus:**

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön. Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
**Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön. Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

(jatkuu sivulla 9)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

**Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

(jatkuu sivulla 8)

**Euroopan jäteluetteloon**

16 05 08\* käytöstä poistetut orgaaniset 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.  
(THIOGLYKOLIHAPPO, ammonium mercaptoacetate)

• IMDG, IATA

 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (THIOGLYCOLIC ACID,  
ammonium mercaptoacetate)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

• ADR



• luokka

8 (CT1) Syövyttävät aineet

• 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:**

Ei voida käyttää.

**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**

• Kemler-luku:

Varoitus: Syövyttävät aineet

• EMS-numero:

86

• Segregation groups

F-A,S-B

• Stowage Category

Acids

• Stowage Code

B

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

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 7

Tarkistus: 27.06.2018

**Kauppanimike: KS63 - FE6 - Thioglycolate Reagent / Molybdate HR Reagent**

(jatkuu sivulla 9)

• <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
• <b>Kuljetuskategoria</b>	2
• <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	E
• <b>IMDG</b>	
• <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
• <b>Excepted quantities (EQ)</b>	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**

• **Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

• **Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):**

• **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Tioglykolihapo, ammonium merkaptoasetatiin

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

• **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.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

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

• **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

STOT: toksisuus tietyille 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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

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

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

• **Lähteet** Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.