

Guanidine thiocyanate ≥99 %, for biochemistryartikli number: **0017**
Versioon: **1.0 et**

koostamise kuupäev: 27.10.2015

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1 Tootetähis**

Aine identifitseerimine	Guanidine thiocyanate
Artikli number	0017
Registreerimisnumber (REACH)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Indeks nr.	615-004-00-3
EÜ number	209-812-1
CASi number	593-84-0

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**Kindlaksmääratud kasutusalaad:** laborikemikaal**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksamaa**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149**e-kiri:** sicherheit@carlroth.de**Veebilehekülg:** www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik : Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik) : sicherheit@carlroth.de**1.4 Hädaabitelefoni number**Hädaabiteabeteenistus **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240****2. JAGU: Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.10	äge mürgisus (suukaudne)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	äge mürgisus (nahakaudne)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	äge mürgisus (sissehingamisel)	(Acute Tox. 4)	H332
4.1C	ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	(Aquatic Chronic 3)	H412

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: 0017

Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH032	kokkupuutel hapetega eraldub väga mürgine gaas

Märkused

Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna

Hoiatus

Piktogramm



Ohulaused

H302+H312+H332 H412 Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel kahjulik. Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P273 Vältida sattumist keskkonda.
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille/kaitsemaski.

Hoiatuslaused - reageerimine

P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee.
P304+P340 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata.
P312 Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Hoiatus**

Sümbol(id)



H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH032 Kokkupuutel hapetega eraldub väga mürgine gaas.

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: 0017

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus	Guanidine thiocyanate
Indeks nr.	615-004-00-3
EÜ number	209-812-1
CASi number	593-84-0
Molekulivalem	$C_2H_6N_4S$
Molaarmass	118,2 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Võtta ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Vereringe seiskumine, Oksendamine, Iiveldus, Püstumisrefleksi kadumine, ataksia, Krambid

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: 0017

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: lämmastikoksiidid (Nox), süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO₂), vääveloksiidid (SO_x), vesiniksüaniid (HCN, sinihape)

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompakset hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal

Asjakohase kaitsevarustuse kandmine (sealhulgas ohutuskaardi 8. jaos märgitud isikukaitsevahendid), et vältida aine sattumist nahale ja silma ning isikliku riietuse saastumist. Vältida tolmu sissehingamist. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse.

Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: 0017

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tagada piisav ventilatsioon.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

- Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav hoidmistemperatuur: 15 - 25 °C.

7.3 Eriksutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm) mitte tähtsust omav

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)



Silmade/näo kaitsmine

Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine

- käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele.

- materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: **0017**

- **materjali tihedus**

>0,11 mm.

- **kindamaterjali läbimisaeg**

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

- **muud lisameetmed kaitsmiseks**

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine

Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P2 (filtrid vähemalt 94% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

Peab jälgima kasutusajapiiranguid GefStoffV järgi kombineerituna hingamisteedekaitseadmete kasutamise reeglitega (BGR 190).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek

tahke (kristalliline)

Värvus

värvitu

Lõhn

lõhnatu

Lõhnalävi

Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)

4,8 - 6 (vesi: 1.420 g/l, 20 °C)

Sulamis/-külmumispunkt

118 °C

Keemise algpunkt ja keemisivahemik

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Leekpunkt

ei ole kohaldatav

Aurustumiskiirus

andmed ei ole kättesaadavad

Süttivus (tahke, gaasiline)

Mitte tuleohtlik

Plahvatuspiir

- madalaim plahvatusmäär (LEL)

nimetatud teave ei ole kättesaadav

- kõrgeim plahvatusmäär (UEL)

nimetatud teave ei ole kättesaadav

Tolmupilvede plahvatusmäär

nimetatud teabed ei ole kättesaadavad

Aururõhk

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Tihedus

1,29 g/cm³ at 20 °C

Auru tihedus

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Puistetihedus

500 - 700 kg/m³

Suhteline tihedus

Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.

Guanidine thiocyanate ≥99 %, for biochemistryartikli number: **0017**Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees 1.420 g/l at 20 °C
4.470 g/l at 60 °C

Jaotustegur

n-oktaanol-vesi (log KOW) Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur >115 °C
Viskoossus mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus puudub
Oksüdeerivad omadused puudub

9.2 Muu teave

Lisainformatsioon puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkusPlahvatusohtlikkus, Eraldab väga mürgiseid gaase:
Happed**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**

Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >115 °C.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Äge mürgisus**

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	593 mg/kg	rott	

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Guanidine thiocyanate ≥99 %, for biochemistry

artikli number: 0017

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

• Sihtelundi mürgisus- ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

• Sihtelundi mürgisus- korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**• Allaneelamise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

• Silma sattumise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

• Sissehingamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

• Nahale sattumise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

Muu teave

Püstumisrefleksi kadumine, ataksia.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus**

Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	42,4 mg/l	daphnia		48 tundi
LC50	89,1 mg/l	Poecilia reticulata		96 tundi

Vesikeskkond (krooniline)

Võib avaldada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

12.2 Lagunduvuse protsess

Teoreetiline hapnikutarve nitrifikatsiooni esinemisel: 1,439 mg/mg

Teoreetiline hapnikutarve: 0,5416 mg/mg

Teoreetiline süsinikdioksiid: 0,7449 mg/mg

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: 0017

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Ohtlik veele.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number) | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele) |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus | mitte tähtsust omav |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id)
Klass | mitte tähtsust omav
- |
| 14.4 | Pakendirühm | mitte tähtsust omav |
| 14.5 | Keskkonnaohud | puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt) |
| 14.6 | Eriettevaatusabinõud kasutajatele | Lisainformatsioon puudub. |
| 14.7 | Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga | Veost ei ole kavas transportida mahtlastina. |
| 14.8 | Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas | |
| | • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) | |
| | ADR, RID ja ADN ei kehti. | |

Guanidine thiocyanate ≥99 %, for biochemistry

artikli number: 0017

- **Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)**
IMDG ei kehti.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- **Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta**
Puudub loetelust.
- **Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta**
Puudub loetelust.
- **Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete**
Puudub loetelust.
- **Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt**
puudub loetelust
- **Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)**
puudub loetelust

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Riiklikud olemasolud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

- EINECS/ELINCS/NLP (Euroopa)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
EINECS	Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt

Guanidine thiocyanate $\geq 99\%$, for biochemistry

artikli number: **0017**

Lühend	Lühendite kirjeldused
IMDG	rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
indeks nr.	indeksinumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

Kood	Tekst
H302	allaneelamisel kahjulik
H312	nahale sattumisel kahjulik
H332	sissehingamisel kahjulik
H412	ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.