

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Guanidine-thiocyanate
- **Číslo výrobku:** 39577
- **Číslo CAS:**
593-84-0
- **Číslo ES:**
209-812-1
- **Indexové číslo:**
615-004-00-3
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Obor poskytující informace:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Medical Emergency Information in case of poisoning:
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240
(advisory service in German or English language)
Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24h)



* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1C H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** GHS05, GHS07
- **Signální slovo** Nebezpečí

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 1)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**
- H302+H312+H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
- P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.
- P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P301+P312 **PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**
- P303+P361+P353 **PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P305+P351+P338 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- **Další údaje:**
- EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **vPvB:** vPvB - assessment not available.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Chemická charakteristika: Látky**
- **Číslo CAS:**
593-84-0 guanidinium thiocyanate
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 209-812-1
- **Indexové číslo:** 615-004-00-3
- **Popis:**
- **Molekulový vzorec:** C₂H₆N₄S
- **MW:** 118,20

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:** Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.
- **Při požití:**
Wash out mouth. Call a doctor immediately.
Do not induce vomiting!
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Nevolnost
Amyosthenia
Dysfunction of the nervous system (e.g. hallucination, coma)
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
*Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NO_x).
Kysličník siřičitý (SO₂)
Kyanovodík (HCN)
Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek.*
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** *Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.*

* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
*Nosit osobní ochranný oděv.
Starat se o dostatečné větrání.
Zamezit vytváření prachu.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
*Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.*
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
*Nabrat mechanicky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.*
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
*Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.*

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
*Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření prachu.*
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.*
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
*Keep away from sources of heat.
store in the dark.*
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
*Neskladovat společně s kyselinami.
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.*
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
*Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.*
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** *Žádné další údaje, viz bod 7.*

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 3)

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Krátkodobě filtrační zařízení:
Filtr P2
- **Ochrana rukou:**
Ochranné rukavice
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
přírodní kaučuk (latex)
Nitrilkaučuk
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Krystalové
Barva:	Bílá
Zápach:	Charakteristický
- **Hodnota pH (500 g/l) při 25 °C:** 5,5 - 6,0
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	115 - 122 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určena.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Látka se nedá zapálit.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Hustota při 20 °C:** 1,29 g/cm³
- **Hustota sypatelnosti při 20 °C:** 0,5 - 0,7 kg/m³
- **Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě při 20 °C:** 710 g/l
- **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** -1,38 log POW (calculated)

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 4)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Styk s kyselinami uvolní jedovaté plyny.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit high temperatures
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Avoid contact with:
Acids
peroxides
Oxidizers
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
In case of fire: See Section 5
Sirovodík
Amoniak

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
 - Akutní toxicita
Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.
- | | | |
|---|------|-----------------|
| · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50: | | |
| 593-84-0 guanidinium thiocyanate | | |
| Orálně | LD50 | 593 mg/kg (rat) |
- Primární dráždivé účinky:
 - Žíravost/dráždivost pro kůži
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - Vážné poškození očí / podráždění očí
Causes serious eye damage.
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
 - Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita
- Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 5)

- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
škodlivá pro vodní organismy
Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do země.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN1759</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · IMDG · IATA | <p style="text-align: center;">CORROSIVE SOLID, N.O.S. (guanidinium thiocyanate)
Corrosive solid, n.o.s. (Guanidinium thiocyanate)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">8 Žíravé látky
8</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">III</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | <p style="text-align: center;">Nedá se použít.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: | <p style="text-align: center;">Varování: Žíravé látky
80
F-A,S-B</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | <p style="text-align: center;">Nedá se použít.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: | <p style="text-align: center;">Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) | <p style="text-align: center;">5 kg
Kód: E1
Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 g</p> |

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Guanidine-thiocyanate

(pokračování strany 6)

· Přepavní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	E
<hr/>	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

- **Poradce:** +49 6221 13840-35

- **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

ADR: Accord européen sur le transport 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

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1C: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**