

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	05200, 05210
Artikelbezeichnung	Ammoniumthiocyanat
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer**  
Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Akute Toxizität, Kategorie 4, Einatmen,	H332
Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral,	H302
Akute Toxizität, Kategorie 4, Haut,	H312
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3,	H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme



**GHS07**

**Signalwort:**                    **Achtung**

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH 032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*  
Achtung

*Gefahrenhinweise*

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Index-Nr.            615-004-00-3

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	NH <sub>4</sub> SCN	CH <sub>4</sub> N <sub>2</sub> S (Hill)
CAS-Nr.	1762-95-4	
Index-Nr.	615-004-00-3	
EG-Nr.	217-175-6	
Molare Masse	76,11 g/mol	

**3.2 Gemische**

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Nach Einatmen:	Frischlucht. Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung. Ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
Nach Verschlucken:	Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Durchfall, Übelkeit, Erbrechen

Für Ammoniumsalze allgemein gilt: Nach Verschlucken: lokale Reizerscheinungen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Systemische Wirkung: Nach Aufnahme sehr großer Mengen:

Blutdruckabfall, Kollaps, ZNS-Störungen, Krämpfe, narkotische Zustände, Atemlähmung, Hämolyse.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel***Geeignete Löschmittel:*

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel:*

Für diesen Stoff existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide, Schwefeloxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

*Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Keine Information vorhanden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Dicht verschlossen und trocken lagern.

Lagertemperatur: ohne Einschränkung

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**  
**Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Handschutz**

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

**Atemschutz**

Möglichst im Abzug arbeiten.

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 3

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	fest
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	4,8 – 5,8 bei 50 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	ca. 150 °C
Siedepunkt/Siedebereich	nicht anwendbar, (Zersetzung)
Flammpunkt	nicht entflammbar, (Natriumsalz)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Dampfdruck	< 1hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	1,3 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	1.600 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	170 °C
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**9.2 Sonstige Angaben**

Zündtemperatur	nicht anwendbar
Schüttdichte	600 - 700 kg/m <sup>3</sup>
Viskosität, kinematisch	nicht anwendbar

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität**

Lichtempfindlichkeit.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:  
Oxidationsmittel, Chlorate, Alkalisalze, Blei, Nitrate, Säuren

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Schlag und Reibung vermeiden.  
Erhitzung (Zersetzung).

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Verschiedene Metalle

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

bei Brand: siehe Kapitel 5.

---

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

*Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte

Dosis: 500 mg/kg

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Resorption

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**Akute inhalative Toxizität**

Symptome: Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

**Akute dermale Toxizität**

Symptome: Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

**Hautreizung**

Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung  
(IUCLID)

**Augenreizung**

Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung  
(IUCLID)

**Sensibilisierung**

Test auf Sensibilisierung (Magnusson und Kligman):

Ergebnis: negativ  
(IUCLID)

**Gentoxizität in vitro**

Arnes test

Ergebnis: negativ  
(IUCLID)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**11.2 Weitere Information***Weitere Information*

Nach Verschlucken mögliche Folgen: Schädigung von:

Schilddrüse, Leber, Niere

Sonstige Angaben:

Für Ammoniumsalze allgemein gilt: Nach Verschlucken:

Lokale Reizerscheinungen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Systemische Wirkung: Nach Aufnahme sehr großer Mengen:

Blutdruckabfall, Kollaps, ZNS-Störungen, Krämpfe, narkotische Zustände, Atemlähmung, Hämolyse.

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

*Toxizität gegenüber Fischen*  
LC50

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Dosis: > 100 mg/l

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.*

EC0

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 11 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(Natriumsalz) (IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC0

Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)

Dosis: > 100 mg/l

(Hommel)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC10

Spezies: Pseudomonas putida

Dosis: 8.000 mg/l

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Keine Information verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Sonstige ökologische Hinweise*

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

Störfallverordnung	96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
--------------------	---

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
------------------------------	---

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI	10 – 13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe
Wassergefährdungsklasse	1 (schwach wassergefährdend)
Merkblatt BGRCI:	M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011  
geändert am: 03.04.2016

Ammoniumthiocyanat

**16. Sonstige Angaben**

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

**16.1 Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.