

EG-SICHERHEITSDATENBLATT:**SILBERNITRAT**

Erstellungsdatum: 12.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname	Silbernitrat
Artikelnummer	48600, 48610, 48620

Hersteller / Lieferant	SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn Tel.: 0228/797981, Fax: 0228/797982
Giftrufzentrale:	Uni-Kinderklinik, Bonn, Tel.: 0228/2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Name	Silbernitrat
Synonyme	Höllenstein
Summenformel	AgNO ₃
Beschreibung	farblose, geruchlose, lichtempfindliche, wasserlösliche Kristalle

CAS-Nr.	7761-88-8
EG-Index-Nr:	047-001-00-2
EG-Nummer:	231-853-9
UN-Nr.	1493

Gefahrensymbole	C, N
R-Sätze	34-50/53

3. Mögliche Gefahren

Gefährdungen für den Menschen	Verursacht Verätzungen.
Gefährdungen für die Umwelt	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Stark wassergefährdender Stoff.

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

nach Einatmen	
nach Hautkontakt	- sofort mehrere Minuten mit viel Wasser abwaschen - verunreinigte Kleidung sofort ausziehen
nach Augenkontakt	sofort bei weit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt zuziehen
nach Verschlucken	eventuell Kochsalzlösung (2-3 Eßl./500 ml Wasser) verabreichen (nicht bei Kleinkindern anwenden), sofort Arzt zuziehen

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

geeignete Löschmittel	Wasserdampf, Schaum, CO ₂ , Löschpulver
ungeeignete Löschmittel	
besondere Gefährdungen	Freisetzung von nitrosen Gasen (NO _x) möglich
besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	persönliche Schutzkleidung verwenden
Umweltschutzmaßnahmen	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme	- mechanisch aufnehmen - in gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen

EG-SICHERHEITSDATENBLATT:**SILBERNITRAT**

Erstellungsdatum: 12.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang	Objektabsaugung
Hinweise zum Brand - und Explosionsschutz	von brennbaren Stoffen fernhalten
Anforderung an Lagerräume und -behälter	
Zusammenlagerungsverbote	
Lagerbedingungen	Behälter dicht verschlossen halten
Lagerklasse	5.1BS

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte		
--	--	--

allgemeine Schutzmaßnahmen	Staub nicht einatmen
Atemschutz	Staubmaske
Hautschutz	Schutzhandschuhe aus Gummi
Augenschutz	Schutzbrille
Körperschutz	Schutzkleidung
Hygienemaßnahmen	- beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen - in den Pausen und nach Arbeitsende gründlich Hände waschen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	fest (kristallin)
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

Molgewicht	169,87 g/mol
Schmelzpunkt	212°C
Dichte	ca 4,35 g/cm ³ (bei 20°C)
Löslichkeit in Wasser	2192 g/l (bei 20°C)

Schüttdichte	ca 2400 kg/m ³
--------------	---------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

zu vermeidende Bedingungen	Zersetzung bei 444°C
zu vermeidende Stoffe	
gefährliche Zersetzungsprodukte	nitrose Gase

11. Angaben zur Toxikologie

Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen	LD ₅₀ (oral, Maus): 50 mg/kg (Quelle: RTECS) Reizwirkung am Auge: stark reizend (Spezies: Kaninchen, Quelle: RTECS)
nach Einatmen	
nach Hautkontakt	
nach Augenkontakt	
nach Verschlucken	
sofort o. verzögert auftretende Wirkung	verursacht Verätzungen
chronische Wirkung	

12. Angaben zur Ökologie

allgemein	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Persistenz und Abbaubarkeit	
Bioakkumulationspotential	
aquatische Toxizität	
Ökotoxizität	Fischtoxizität: LC ₅₀ : 0,4 mg/l (Spezies: Goldorfe, Quelle: Hommel)

Erstellungsdatum: 12.02.1996
 Überarbeitungsdatum: 01.03.2005
 © SCS GmbH, Bonn

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

GGVS/GGVE-Klasse:	5.1	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	5.1	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1493	SILBERNITRAT	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	5.1	UN-Nummer:	1493	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	5.1-06	MFAG:	235		
Richtiger technischer Name:	SILVER NITRATE				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	5.1	UN-/ID-Nummer:	1493	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	SILVER NITRATE				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG - Richtlinien

Symbole:	C	ätzend
	N	umweltgefährlich
R – Sätze	R34	verursacht Verätzungen
	R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
S – Sätze	S26	bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren
	S45	bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
	S60	Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen
	S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
		EG – Kennzeichnung

Deutsche Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigung Jugendlicher	--> GefStoffV Par. 26 Abs.3
Lagerklasse VCI	
VbF-Klasse	---
Wassergefährdungsklasse	3 (stark wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BG-Chemie	ZH 1/229	„Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M004)“
techn. Regeln	TRGS515	„Lagerung brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern“

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.