

EG-SICHERHEITSDATENBLATT:**PYRIDIN**

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname	Pyridin
Artikelnummer	44700, 44710

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	Pyridin
Summenformel	C ₅ H ₅ N
Beschreibung	farblose, übelriechende Flüssigkeit

CAS-Nr.	110-86-1
EG-Index-Nr.	613-002-00-7
EG-Nummer:	203-809-9
UN-Nr.	1282

Gefahrensymbole	F, Xn
R-Sätze	11-20/21/22

3. Mögliche Gefahren

Gefährdungen für den Menschen	- leichtentzündlich - gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
Gefährdungen für die Umwelt	wassergefährdender Stoff

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

nach Einatmen	Frischlucht. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung.
nach Hautkontakt	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
nach Augenkontakt	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.) Augenarzt hinzuziehen.
nach Verschlucken	Erbrechen vermeiden. Aspirationsgefahr! Arzt hinzuziehen. Keine Magenspülung. Keine Milch.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

geeignete Löschmittel	Wasser, Schaum, CO ₂ , Löschpulver
besondere Gefährdungen	Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase.
besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Sonstige Hinweise	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universal- binder) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Lagerung	Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Bei +15°C bis +25°C.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT:**PYRIDIN**

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte für den Arbeitsschutz	MAK - Pyridin:	16 mg/m ³ bzw. 5 ml/m ³
----------------------------------	----------------	---

Atemschutz	erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.
Augenschutz	erforderlich
Handschutz	erforderlich

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

Angaben zur Arbeitshygiene	Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
----------------------------	---

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch (unangenehm)

pH-Wert bei 15 g/l H ₂ O	(20°C)	8.5
Viskosität dynamisch	(20°C)	0.95 mPa*s
Schmelztemperatur		-41°C
Siedetemperatur		115°C
Zündtemperatur		480°C
Flammpunkt		17°C
Explosionsgrenzen untere		1.7 Vol%
obere		10.6 Vol%
Dampfdruck	(20°C)	20 mbar
Relative Dampfdichte		nicht verfügbar
Dichte	(20°C)	0.98 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser	(20°C)	löslich
Log P(o/w)		1.04

10. Stabilität und Reaktivität

zu vermeidende Bedingungen	Starke Erhitzung.
zu vermeidende Stoffe	Fluor, Halogen-Halogenverbindungen, Chromate/Perchromate, Chrom(VI)-oxid (CrO ₃), Salpetersäure, Peroxidverbindungen, Stickstoffoxide, Schwefeloxide, Anhydride.
gefährliche Zersetzungsprodukte	keine Angaben vorhanden
Weitere Angaben	hygroskopisch; leichtentzündlich;
Ungeeignete Werkstoffe	verschiedene Kunststoffe, Gummi.
	In dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig.

11. Angaben zur Toxikologie

Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen	LD ₅₀ (oral, Ratte): 891 mg/kg (Quelle: RTECS) LC ₅₀ (inhalativ, Ratte): 4000 ppm(V) /4h.
nach Einatmen	reizend.
nach Hautkontakt	Gefahr der Hautresorption
nach Augenkontakt	Reizungen.
nach Verschlucken	Übelkeit, Kopfschmerzen, Unruhe, Schlaflosigkeit. In hohen Dosen: Herz-Kreislaufstörungen, Kollaps, Narkose.
Nach chronischer Zufuhr werden geschädigt	Leber, Nieren.
	Gute Warnwirkung durch niedrige Geruchsschwelle.
Weitere Angaben	Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

12. Angaben zur Ökologie

allgemein	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen !
aquatische Toxizität	Toxisch für Wasserorganismen. Gefahr der Bildung explosiver Dämpfe über der Wasseroberfläche. Bildet trotz Verdünnung noch giftige Gemische mit Wasser.
Ökotoxizität	Fischtoxizität: LC ₅₀ : 240 mg/l , LC ₅₀ : > 225 mg/l (Spezies: Goldorfe, Quelle: Hommel)

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:	3	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1282	PYRIDIN	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	3.2	UN-Nummer:	1282	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	3-02	MFAG:	325		
Richtiger technischer Name:		PYRIDINE			

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	3	UN-/ID-Nummer:	1282	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:		PYRIDINE			

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.

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

15. Vorschriften**Kennzeichnung nach EG - Richtlinien**

Symbole:	F	Leichtentzündlich
	Xn	Gesundheitsschädlich
R – Sätze	R11	Leichtentzündlich
	R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
S – Sätze	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S28.1	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

		EG – Kennzeichnung
--	--	---------------------------

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	2 (wassergefährdende Stoffe)
VbF (Verordnung brennbare Flüssigkeiten)	B
Lagerklasse VCI	3 A
Merkblatt BG – Chemie	M017 Lösemittel
	M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

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.