

Erstellungsdatum: 06.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname	Kaliumcyanid
Artikelnummer	25580, 25590

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	Kaliumcyanid
Synonyme	Cyankali
Summenformel	KCN
Beschreibung	farbloser Feststoff

CAS-Nr.	151-50-8
EG-Index-Nr.	006-007-00-5
EG-Nummer:	205-792-3
UN-Nr.	1680

Gefahrensymbole	T+, N
R-Sätze	26/27/28-32-50/53

3. Mögliche Gefahren

Gefährdungen für den Menschen	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
Gefährdungen für die Umwelt	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

nach Einatmen	sofort Arzt zuziehen
nach Hautkontakt	- verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen - sofort mehrere Minuten mit viel Wasser abwaschen
nach Augenkontakt	sofort bei weit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt zuziehen
nach Verschlucken	sofort Arzt zuziehen

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

geeignete Löschmittel	trockener Sand, Löschpulver
ungeeignete Löschmittel	wasserhaltige Mittel, CO ₂
besondere Gefährdungen	
besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Erstellungsdatum: 06.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang	Objektabsaugung
Hinweise zum Brand - und Explosionsschutz	kein besonderen Maßnahmen erforderlich
Anforderung an Lagerräume und -behälter	
Zusammenlagerungsverbote	
Lagerbedingungen	- Behälter dicht verschlossen halten - an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren - zugänglich nur für fachkundiges Personal
Lagerklasse	6.1S

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte	MAK-Wert	5 mg/m ³ (1993)
	Spitzenbegrenzung	Kategorie II,1
	Bemerkung	Gefahr der Hautresorption

allgemeine Schutzmaßnahmen	Staub und Dämpfe absolut nicht einatmen	
Atemschutz	Vollmaske	
Hautschutz	Schutzhandschuhe aus Gummi	
Augenschutz	s. Atemschutz	
Körperschutz	Schutzkleidung	
Hygienemaßnahmen	- beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen - in den Pausen und nach Arbeitsende gründlich Hände waschen, mit Hautschutzsalbe einreiben - getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung	

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

Molgewicht	65,12 g/mol
pH-Wert	alkalisch
Schmelzpunkt/-bereich	635°C
Dichte	1,56 g/cm ³ (bei 20°C)
Löslichkeit in Wasser	716 g/l (bei 20°C)

Schüttdichte	ca 700 kg/m ³
--------------	--------------------------

10. Stabilität und Reaktivität

zu vermeidende Bedingungen	
zu vermeidende Stoffe	Kontakt mit Säure setzt giftige Gase frei
gefährliche Zersetzungsprodukte	

11. Angaben zur Toxikologie

Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen	LD ₅₀ (oral, Ratte): 5 mg/kg (Quelle: RTECS)
nach Einatmen	
nach Hautkontakt	Gefahr der Hautresorption
nach Augenkontakt	
nach Verschlucken	
sofort o. verzögert auftretende Wirkung	
chronische Wirkung	

Erstellungsdatum: 06.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

12. Angaben zur Ökologie

allgemein	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
aquatische Toxizität	Schädigung von Wasserorganismen
Ökotoxizität	Fischtoxizität: LC ₅₀ : 0,07 mg/l (Spezies: Goldorfe, Quelle: Literaturwert) Daphnientoxizität: EC ₅₀ : 0,53 mg/l (Spezies: Daphnia magna, Quelle: Literaturwert)

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-Klasse	6.1 / I
	GGVS-Klasse	6.1 / I
	RID-Klasse	6.1 / I
	GGVE-Klasse	6.1 / I
	Bezeichnung des Gutes	KALIUMCYANID
	Kemler-Zahl	66
	Stoffnr	1680
Seeschifftransport	IMDG-Code /GGVSee	6.1 / 1680 / I
	EmS	6.1-04
	MFAG	215
	spezielle Einstufung	MARINE POLLUTANT
	Richtiger techn. Name	POTASSIUM CYANIDE
Lufttransport	ICAO-IATA/DGR	6.1 / 1680 / I
	Richtiger techn. Name	POTASSIUM CYANIDE
Postversand		unzulässig

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

Symbole:	T+	sehr giftig
	N	umweltgefährlich
R – Sätze	R26/27/28	sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berühren mit der Haut
	R32	entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
	R50/53	sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
S – Sätze	S7	Behälter dicht verschlossen halten
	S28.1	bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
	S29	nicht in die Kanalisation gelangen lassen
	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

Erstellungsdatum: 06.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

Deutsche Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigung Jugendlicher	--> GefStoffV Par. 26 Abs.4
Hinweise zur Beschäftigung werdender /stillender Mütter	--> GefStoffV Par. 26 Abs.5
Lagerklasse VCI	
VbF-Klasse	---
Wassergefährdungsklasse	3 (stark wassergefährdend, Listenstoff)

Merkblatt BG-Chemie	ZH 1/229.1	„Merkblatt: Cyanwasserstoff (Blausäure), Cyanide (M002)“
techn. Regeln	TRGS514	Lagern sehr giftiger und giftiger 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.