

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT:****QUECKSILBER, rein**

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

Handelsname	Quecksilber, rein
Artikelnummer	45000, 45010, 45020

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	Quecksilber, rein
Summenformel	Hg
Beschreibung	geruchloses, silbrig glänzendes, flüssiges Metall, bereits bei Raumtemperatur flüchtig; Dämpfe viel schwerer als Luft

CAS-Nr.	7439-97-6
EG-Index-Nr:	080-001-00-0
EG-Nummer:	231-106-7
UN-Nr.	2809

Gefahrensymbole	T, N
R-Sätze	23-33-50/53

**3. Mögliche Gefahren**

Gefährdungen für den Menschen	Giftig beim Einatmen. Gefahr kumulativer Wirkungen.
Gefährdungen für die Umwelt	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Stark wassergefährdender Stoff.

**4. Erste - Hilfe - Maßnahmen**

nach Einatmen	sofort an die frische Luft bringen, Atemwege freihalten, Weiterbehandlung durch den Arzt
nach Hautkontakt	- sofort mehrere Minuten mit viel Wasser und Seife abwaschen - verunreinigte Kleidung sofort ausziehen
nach Augenkontakt	sofort bei weit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt zuziehen
nach Verschlucken	Wasser trinken lassen, Aktivkohle (ca 20-50g), sofort Arzt zuziehen

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

geeignete Löschmittel	Wasserdampf, Schaum, CO <sub>2</sub> , Löschpulver
besondere Gefährdungen	
besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	für ausreichende Belüftung sorgen
Umweltschutzmaßnahmen	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme	- vorsichtig mechanisch aufnehmen (Pumpen, Vakuumpipette, Schaufel, etc.) - Reste mit Absorptionsmittel (Mercurisorb, Zinnstaub, Zinnfolie, Messing- oder Kupferstaub) - in gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT:****QUECKSILBER, rein**

Erstellungsdatum: 10.02.1996

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 - zugänglich nur für fachkundiges Personal
Lagerklasse	6.1L

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte	MAK-Wert	0,1 mg/m <sup>3</sup> bzw. 0,01 ml/m <sup>3</sup> (1993)
	Spitzenbegrenzung	Kategorie III

allgemeine Schutzmaßnahmen	- Dämpfe nicht einatmen - Substanzkontakt vermeiden
Atemschutz	Vollmaske, Filtertyp Hg/P3 (Schutzstufe IIb)
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 - bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen - von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	silberfarben
Geruch	geruchlos

Molgewicht	200,59 g/mol
Schmelzpunkt/-bereich	-39°C
Siedepunkt/-bereich	357°C (bei 1013 mbar)
Dampfdruck	1,6 * 10 <sup>-3</sup> hPa (bei 20°C)
Dichte	ca 13,55 g/cm <sup>3</sup> (bei 20°C)
Löslichkeit in Wasser	unlöslich

**10. Stabilität und Reaktivität**

zu vermeidende Bedingungen	
zu vermeidende Stoffe	- Acetylen, Ammoniak, Azide, Halogene, Säuren (Salpetersäure, konz. Schwefelsäure, Königswasser, Oxalsäure), Perameisensäure, Natriumcarbid, Methylsilan/O <sub>2</sub> , Chlordioxid - Amalgambildung mit Alkalimetallen, Blei, Zinn, Zink, Cadmium, Aluminium, Gold, Kupfer, Silber
gefährliche Zersetzungsprodukte	

Erstellungsdatum: 10.02.1996

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**11. Angaben zur Toxikologie**

Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen	
nach Einatmen/ Verschlucken	Verätzungen der Schleimhautpartien im Atmungs- und Verdauungstrakt (Schmerz, Blutungen, Metallgeschmack) bei längerer Aufnahme: Mundschleimhautentzündungen, Lockerung der Zähne, Lungen-, Nerven- und Nierenschädigungen
nach Hautkontakt	Hautresorption möglich
nach Augenkontakt	
sofort o. verzögert auftretende Wirkung	
chronische Wirkung	

**12. Angaben zur Ökologie**

allgemein	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
-----------	--

**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:	8	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	2809	QUECKSILBER	

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:** nicht geprüft

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	8	UN-Nummer:	2809	Verpackungsgruppe:	III
EmS:	8-12	MFAG:			
Richtiger technischer Name:	MERCURY				

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse:	8	UN-/ID-Nummer:	2809	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	MERCURY				

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:	<b>T</b>	giftig
	<b>N</b>	umweltgefährlich
R – Sätze	<b>R23</b>	giftig beim Einatmen
	<b>R33</b>	Gefahr kumulativer Wirkungen
	<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
S – Sätze	<b>S7</b>	Behälter dicht verschlossen halten
	<b>S45</b>	bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
	<b>S60</b>	Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen
	<b>S61</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
		<b>EG - Kennzeichnung</b>

**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 wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BG-Chemie	ZH 1/125	„Merkblatt: Quecksilber und seine Verbindungen (M024)“
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.