

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: N-Cetyl – N,N,N – trimethylammoniumbromid

Erstellungsdatum: 22.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 14150
Artikelbezeichnung: N-Cetyl – N,N,N – trimethylammoniumbromid
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

Synonyme: N-Hexadecyl-N,N,N-trimethylammoniumbromid ; Cetrimoniumbromid ;
Hexadecyltrimethylammoniumbromid
CAS – Nr.: 57-09-0
MG: 364.46
EG-Nummer: 200-311-3
Summenformel: C₁₉ H₄₂ BrN

3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt: Mit Wasser ausspülen.
Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen. Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Pulver, CO₂, Schaum, Wasser

Besondere Gefahren:

Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Brom, Bromwasserstoff, Stickstoffoxide.

Spezielle Schutzausrüstung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: keine weiteren Anforderungen.
Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. Bei +5°C bis +30°C

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben
Augenschutz: erforderlich
Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: N-Cetyl – N,N,N – trimethylammoniumbromid

Erstellungsdatum: 22.03.2000
Überarbeitungsdatum: 01.03.2005
© SCS GmbH, Bonn

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	schwach	
pH – Wert: bei 50 g/l H ₂ O	(20°C)	5-7
Schmelztemperatur:		nicht verfügbar
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Dichte:		nicht verfügbar
Schüttdichte:		~390 kg/m ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C)	3 g/l
in Wasser:	(28°C)	128 g/l
Thermische Zersetzung:		>250°C

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Erhitzung.
Zu vermeidende Stoffe:	keine Angaben vorhanden
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	bei Brand: Brom, Bromwasserstoff, Stickstoffoxide.

11. Angaben zur Toxikologie

<i>Akute Toxizität:</i>	LD50 (oral, Ratte): 410 mg/kg
<i>Weitere toxikologische Hinweise</i>	
Nach Einatmen von Staub:	Reizerscheinungen an den Atemwegen.
Nach Hautkontakt:	reizend. Sensibilisierung mit allergischen Manifestationen bei empfindlichen Personen.
Nach Augenkontakt:	stark reizend
Nach Verschlucken:	ZNS – Störungen, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen, Atemdämpfung
<i>Weitere Angaben</i>	
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.	

12. Angaben zur Ökologie

Biologischer Abbau:	Biologisch nicht leicht abbaubar.
Ökotoxische Wirkungen: biolog. Effekte:	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Weitere Angaben:	Nicht in Gewässer, Abwasser oder 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.

EG-SICHERHEITSDATENBLATT: N-Cetyl – N,N,N – trimethylammoniumbromid

Erstellungsdatum: 22.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

GGVS/GGVE-Klasse:	9	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	9	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	3077	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYLAMMONIUMBROMID)	

Binnenschiffstransport ADN/ADNR: nicht geprüft

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	9	UN-Nummer:	3077	Verpackungsgruppe:	III
EmS:		MFAG:	4.2		
Richtiger technischer Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYLAMMONIUMBROMIDE) - MARINE POLLUTANT				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	9	UN-/ID-Nummer:	3077	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N-CETYL-N,N,N-TRIMETHYLAMMONIUMBROMIDE)				

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:	Xn	Gesundheitsschädlich
	N	Umweltgefährlich

R – Sätze:	R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
	R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
	R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S – Sätze:	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S39	Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
	S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:	3 (stark wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BG – Chemie:	M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

16. 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 stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.