

Erstellungsdatum: 29.02.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff-/ Zubereitungs- und FirmenbezeichnungHandelsname Natronlauge ca. 32%
Artikelnummer 38380, 38390Hersteller / 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**Wässrige Lösung.
Synonyme Natriumhydroxidlösung
Gefährliche Inhaltsstoffe: Bezeichnung nach EG-Richtlinien: Natriumhydroxid
Gefahrensymbole: C R-Sätze: 35
EG-Index-Nr.: 011-002-00-6 verursacht schwere Verätzungen
CAS-Nr.: 1310-73-2 Gehalt: 32%**3. Mögliche Gefahren**

Verursacht schwere Verätzungen.

4. Erste - Hilfe - Maßnahmennach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen
nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.
nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort
Augenarzt hinzuziehen.
nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden
(Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.
Besondere Gefahren: Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher
Dämpfe möglich. Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann sich Wasserstoffgas
bilden (Explosionsgefahr!).
Spezielle Schutzausrüstung Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und
bei der Brandbekämpfung: umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Sonstige Hinweise: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser
vermeiden. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb aufnehmen.
Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
Zusätzliche Hinweise: Unschädlichmachen: Mit verdünnter Schwefelsäure neutralisieren.**7. Handhabung und Lagerung**Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.
Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. Vor Luft geschützt. Über 0°C.
Anforderung an Lagerräume und -behälter: Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter.

Erstellungsdatum: 29.02.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte

MAK-Wert Natriumhydroxid:

,vgl. MAK-Liste-Stoffe, für die keine MAK-Werte aufgestellt werden können

Atemschutz:	erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.
Augenschutz:	erforderlich
Handschutz:	erforderlich
Hygienemaßnahmen:	Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitende Hände und Gesicht waschen.
Körperschutz:	Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Andere Schutzmaßnahmen:	entsprechende Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	(20°C) ~14
Schmelztemperatur:	nicht verfügbar
Siedetemperatur:	nicht verfügbar
Zündtemperatur:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	untere nicht verfügbar
	obere nicht verfügbar
Relative Dampfdichte:	nicht verfügbar
Dichte:	(20°C) 1.35 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C) löslich

10. Stabilität und Reaktivität

zu vermeidende Bedingungen:

Keine Angaben vorhanden

zu vermeidende Stoffe:

Metalle, Leichtmetalle: Bildung von: Wasserstoff (Explosionsgefahr!);
Ammoniumverbindungen: Bildung von: Ammoniak; Säuren.

gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:	Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.
nach Hautkontakt:	Verätzungen, Nekrosen.
nach Augenkontakt:	Verätzungen, Nekrosen, Erblindungsgefahr!
nach Verschlucken:	Verätzungen an: Mund, Schleimhäute, Speiseröhre. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.
Systemische Wirkungen:	Kollaps, Tod.
weitere Angaben:	Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:	
Biologische Effekte:	Giftwirkung auf Fische und Plankton. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Fischsterben möglich. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. In Kläranlagen Neutralisation möglich.
Fischtoxizität:	LC ₅₀ : 189 mg/l (1 N Lösung = 40 g/l).
Weitere Angaben:	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

Erstellungsdatum: 29.02.2000

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:	8	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG	

Binnenschifftransport ADN/ADNR

nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	8	UN-Nummer: 1824	Verpackungsgruppe: II
EmS:	8-06	MFAG: 705	
Richtiger technischer Name:	SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION		

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	8	UN-/ID-Nummer: 1824	Verpackungsgruppe: II
Richtiger technischer Name:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION		

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
R – Sätze	R35	verursacht schwere Verätzungen
S – Sätze	S26	bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S37/39	bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
	S45	bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

EG-Kennzeichnung**Deutsche Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	1 (schwach wassergefährdender Stoff)
Lagerklasse VCI:	8 B

Merkblatt BG-Chemie	M004	Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
	M051	Gefährliche chemische Stoffe

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.