

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

1. BEZEICHNUNG DES GEMISCHES UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Bezeichnung des Gemisches:

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

Andere Bezeichnungen: NaOH 4%ig

1.2 Verwendung des Gemisches:

Die Natronlauge wird zur Neutralisierung der zuvor angesäuerten Proben verwendet.

1.3 Bezeichnung des Unternehmens:

Bender MedSystems GmbH

Campus Vienna Biocenter 2

1030 Vienna, Austria

Tel.: +43 1 796 40 40 100

Fax: +43 1 796 40 40 400

E-Mail: europa@ebioscience.com

Kontaktstelle für Informationen: europa@ebioscience.com

1.4 NOTRUFNUMMER:

Tel.: +43 1 796 40 40 100 (Austria)

Tel.: +1 (888) 999 1371 (USA)

Diese Notrufnummern sind zu den üblichen Geschäftszeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Bezeichnung der Gefahren:

Verursacht Verätzungen/ Reizungen

2.1.1 Einstufung:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Gefahrenklassen/-kategorien	Gefahrenhinweis
Akute Toxizität (3.1/ 4)	H302, H312
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (3.2/ 2)	H315
Augenreizung (3.3/ 2)	H319
Wassergefährdend (4.1/ 3)	H412

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europa@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie)	
Gefährlichkeitsmerkmale	R-Sätze
Xi	R36, R38 R53

2.1.2 Bemerkung

Wortlaut der H- und R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Angaben zum Gemisch:

Beschreibung:

Gemisch aus den unter Punkt 3.2 angeführten Stoffen

3.2 Inhaltsstoffe:

Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	CAS-Nr.	Gehalt (%)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]		Einstufung gemäß 67/548/EWG (Stoff-RL)
					Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	
Natronlauge Dest. Wasser	215-185-5 231-791-2	011-002-00-6 -	1310-73-2 7732-18-5	fest -	3.2/ Kategorie 1 -	H314 -	C; R34 -

4. ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

4.1 Allgemeine Hinweise:

Bei längerer Einwirkung bzw. Einwirkung von größeren Mengen Arzt konsultieren und Sicherheitsdatenblatt vorweisen.

Haut- und Augenkontakt verursacht Verätzungen.

4.2 Nach Hautkontakt:

Betroffene Körperstellen sofort mit viel Wasser waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

4.3 Nach Augenkontakt:

mindestens 10 min mit Wasser gründlich spülen.

Sofort augenärztliche Behandlung beanspruchen.

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

4.4 Nach Verschlucken:

Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes mit Wasser.
Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).
Kein Erbrechen auslösen.
Sofort Arzt aufsuchen.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel:

Wassersprühnebel, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Bei Pulverlöschern ist Vorsicht geboten. Sie eignen sich nicht für Brände in geschlossenen Räumen. Durch das aufgewirbelte Pulver kann es zu einer Sichtbehinderung kommen.

5.3 Besondere Gefährdung durch einen Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall könnten neben den üblichen Rauchgasen produktbedingte gefährliche Gase entstehen.
Nähere Daten nicht bekannt.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei starkem Brand umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Bei der Beseitigung des verschütteten Gemisches Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Bei großen Mengen ist zusätzlich ein Atemschutz ratsam.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht über die Kanalisation bzw. den Restmüll entsorgen.
Rückstände vorsichtig mit Wasser verdünnen und mit einem Papiertuch aufwischen.

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

6.3 Verfahren zur Reinigung:

Verschüttetes Gemisch mit einem Papiertuch aufwischen und in entsprechende Abfalleimer entsorgen (darf nicht mit dem Restmüll entsorgt werden).
Anschließend Reinigung der Arbeitsfläche mit Wasser.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen: Vorgeschriebene Schutzkleidung tragen

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre ist nicht möglich.

7.2 Lagerung

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Behältern lagern

7.2.2 Verpackungsmaterialien:

Geeignet sind lauge beständige Behälter (zB.: Polyethylen).
Ungeeignet sind Aluminium-, Zinn- und Zinkbehälter.

7.2.3 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter nicht direktem Sonnenlicht oder Hitze aussetzen
Aufbewahrung an einem gut belüfteten Ort

7.2.4 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Lagertemperatur: 2 - 8°C
Lagerstabilität: stabil
Maximale Lagerdauer: 2 Jahre

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

8.1 Expositionsgrenzwerte

Bestandteil des Gemisches mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten

Natronlauge:

MAK (Österreich):	Kurzzeitwert KZW:	2 mg/m ³
	Tagesmittelwert TMW (8 Stunden):	4 mg/m ³
MAK (USA):	KZW:	keine Daten
verfügbar	TMW (8 Stunden):	2 mg/m ³

8.2 Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: nur erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/ Aerosolen

Handschutz: Schutzhandschuhe verwenden (handelsübliche Einweghandschuhe)

Augenschutz: nicht erforderlich

Körperschutz: Labormantel, geschlossene Schuhe

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Allgemeine Angaben

Aussehen

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Bemerkung
pH-Wert (20 °C):	pH 10, alkalisch	pH-Papier
Siedepunkt (°C):	keine Angaben	
Flammpunkt (°C):	keine Angaben	
Zündtemperatur (°C):	keine Angaben	
Dampfdruck (°C):	keine Angaben	
Dichte (g/cm ³):	1,0318 g/cm ³	
Mischbarkeit mit Wasser	vollständig mischbar	
Viskosität, dynamisch (mPa s):	keine Angaben	
Explosionsgrenzen	-	das Gemisch ist nicht explosionsgefährlich

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabil unter angegebenen Lagerbedingungen

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Direkte Lichteinwirkung, hohe Temperatureinwirkung

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Metalle (reagiert unter Bildung von Wasserstoff, Explosionsgefahr)

Säuren (Wärmeentwicklung)

Ammoniumsalze (reagiert unter Bildung von Ammoniak)

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine Daten bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen)

1310-73-2/ Natronlauge (NaOH wasserfrei)	Wirkdosis	Spezies
Akute orale Toxizität	LD50 = 2000 mg/kg	Ratte
Akute dermale Toxizität	keine Angaben	
Akute inhalative Toxizität	keine Angaben	

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
 Campus Vienna Biocenter 2
 1030 Vienna, Austria
 phone: +43 (1) 796 40 40-0
 fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
 europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
 10255 Science Center Drive
 San Diego, CA 92121
 technical support: +1 (888) 810 6168
 customer service: +1 (888) 999 1371
 fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
 info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

Spezifische Symptome im Tierversuch

Keine Angaben

Reizung und Ätzwirkung:

	Expositions- dauer	Spezies	Bewertung
Reizwirkung an der Haut	keine Angaben	Kaninchen	Verätzung
Reizung der Augen	keine Angaben	Kaninchen	Verätzung

Sensibilisierung: Nach Hautkontakt: keine Daten verfügbar
Nach Einatmen: keine Daten verfügbar

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):
keine Daten verfügbar

CMR-Wirkung

(krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keine CMR Wirkung

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität	Wirkdosis	Expositions- dauer	Spezies
Akute Fischtoxizität	LC50=45.4 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss
Akute Daphnientoxizität	EC50=76 mg/l	24 h	Daphnia magna
Akute Algentoxizität	Keine Angaben		

12.2 Mobilität:

Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente:

Infolge Verschiebung des pH Wertes schädlich für aquatische Organismen. Das Gemisch darf nicht ohne Vorbehandlung in der Kanalisation entsorgt werden.

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt):

Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten. Dieses Produkt und damit verbundene Abfälle dürfen nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

Unbehandelt nicht in die Kanalisation gelangen lassen/ nicht mit dem Restmüll entsorgen.

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel (Österreich):

Medizinische Abfall: Abfallcode 97101

In anderen Ländern müssen alle staatlichen und örtlichen Regelungen zur Abfallentsorgung eingehalten werden.

13.3 Verpackungen:

Behälter mit ausreichend Wasser spülen, anschließend wie Produkt entsorgen

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Offizielle Benennung für die Beförderung: 1N Natronlauge, 1N Natriumhydroxide solution, 1N NaOH

Da es sich bei diesem Gemisch um kein Gefahrgut handelt, ist für den Transport keine weitere Kennzeichnung notwendig.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

EU-Vorschriften

Kennzeichnung (Verordnung EG Nr. 1272/2008)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Natronlauge

Signalwort: Achtung

Gefahrenpiktogramme: GHS07



+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: 1N Natronlauge, 1N NaOH

Gefahrenhinweise: H302, H312, H315, H319, H412
Sicherheitshinweise: P281, P301, P302, P305, P330, P404, P410

16. SONSTIGE ANGABEN

16.1 Wortlaut der H-Sätze/ R-Sätze; P-Sätze

H302: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315: Verursacht Hautreizungen
H319: Verursacht schwere Augenreizung
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R36: Reizt die Augen
R38: Reizt die Haut
R53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

P281: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden
P301: bei Verschlucken: mit viel Wasser nachspülen
P302: bei Berührung mit der Haut: Haut mit viel Wasser abwaschen
P305: bei Berührung mit den Augen: mit viel Wasser spülen
P330: Mund spülen
P404: In einem geschlossenen Behälter aufbewahren
P410: Vor Sonnenbestrahlung schützen

16.2 Schulungshinweise: keine Angaben

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung: keine Einschränkungen bekannt

16.4 Datenquellen: BDI Helpdesk (Germany), ECHA, GESTIS (IFA)

16.5 Weitere Informationen

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Bender MedSystems schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang mit diesem Produkt auftreten können.

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com