

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname: Denaturation Solution

Artikelnummer: A830

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Laborchemikalien

Hersteller/Lieferant:

Promega Corporation
2800 Woods Hollow Road
Madison, WI 53711
U.S.A.
1-608-274-4330
1-800-356-9526

Auskunftgebender Bereich:

Promega GmbH
High-Tech-Park,
Schildkrötstraße 15
Mannheim D-68199
Germany
Tel: (+49) (0) 621 8501 0
Free Phone: 00800 77663422
Fax: (+49) (0) 621 8501 222
Free Fax: 00800 77663423
E-mail Address: de_custserv@de.promega.com
Web Address: www.promega.com/de/

MSDS autor: Regulatory.Affairs@promega.com
Notfallauskunft: CHEMTREC 001-703-527-3887

2 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



C Ätzend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 34 Verursacht Verätzungen.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den Bestimmungen des Anhangs B zur Österreichischen Chemikalienverordnung, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008


Handelsname: Denaturation Solution

(Fortsetzung von Seite 1)

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1310-73-2	Natriumhydroxid	 C; R 35	<2,50%
EINECS: 215-185-5			

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 15 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:
Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse:
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008

Handelsname: Denaturation Solution

(Fortsetzung von Seite 2)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK | vgl.Abschn.IIb

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	0°C
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte bei 20°C: 1 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: vollständig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008

Handelsname: Denaturation Solution

(Fortsetzung von Seite 3)

pH-Wert bei 20°C:	>12
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	97,6 %
Festkörpergehalt:	2,4 %

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Reaktionen Reaktionen mit starken Säuren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral	LD50	2000 mg/kg (Rat)
Reizwirkung auf die Haut	acute	500 mg/ 24H (Rabbit)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

am Auge:

Starke Ätzwirkung

Reizwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Ätzend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltspezifische Angaben

Allgemeine Hinweise:

Im allgemeinen nicht wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöpfung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008

Handelsname: Denaturation Solution

(Fortsetzung von Seite 4)

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 Ätzende Stoffe
Kemler-Zahl: 80
UN-Nummer: 1824
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel 8
Bezeichnung des Gutes: 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
Begrenzte Menge (LQ) LQ22
Beförderungskategorie 2
Tunnelbeschränkungscode E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



IMDG/GGVSee-Klasse: 8
UN-Nummer: 1824
Label 8
Verpackungsgruppe: III
EMS-Nummer: F-A,S-B
Marine pollutant: Nein
Richtiger technischer Name: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.06.2008

überarbeitet am: 24.06.2008

Handelsname: Denaturation Solution

(Fortsetzung von Seite 5)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumhydroxid

R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen.

S-Sätze:

20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

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.

Relevante R-Sätze

35 Verursacht schwere Verätzungen.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Promega Corp.

Safety Department

2800 Woods Hollow Road

Madison, WI 53704

U.S.A.

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**