

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	0462-xx
Artikelbezeichnung	Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische- und Haushaltszwecke.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Nutriplate GmbH, Fasanenweg 83, 53757 St. Augustin, Germany Tel. +49 (0)2241 1658540
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: w.meyer@nutriplate.de

1.4 Notrufnummer

Telefon: +49 (0)2241 1658540 * Telefax: +49 (0)2241 1658541
(08:30 – 16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314
Korrosiv auf Metalle, Kategorie 1, H290
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



GHS05

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch (wässrige Lösung).

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

BEZEICHNUNG	Gehalt	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	INDEX-Nr.	Einstufung
Natriumhydroxid	(>=2% - <5%)	1310-73-2	215-185-5 (*)	011-002-00-6	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314 Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt unter Schutz des unverletzten Auges ausspülen (mind. 10 min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Kollaps, Tod.
Erblindungsgefahr !

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.
Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Dicht verschlossen, kühl und trocken, im Originalgebinde aufbewahren.
Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter verwenden.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Dicht verschlossen.

Lagertemperatur: bei +15°C bis +25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Handschutz

Vollkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,11 mm
	Durchdringungszeit:	> 480 min

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

Spritzkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,11 mm
	Durchdringungszeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Andere Schutzmaßnahmen:

Laugenbeständige Schutzkleidung

Atemschutz

Möglichst im Abzug arbeiten.
erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter B-(P3)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	ca. 13,7 bei 20°C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	1,04 g/cm ³ bei 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

Wasserlöslichkeit	bei 20°C löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosionsgefahr	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Punkt 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Explosionsgefahr mit:
Metalle, Leichtmetalle, Es kann entstehen:
Wasserstoff

Heftige Reaktionen möglich mit:
Nitrile, Erdalkalimetalle, Ammoniumverbindungen, Cyanide, Magnesium, organische Nitroverbindungen, organische brennbare Stoffe, Phenole, oxidierbare Stoffe, Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, verschiedene Kunststoffe, Messing, Metalle, Metalllegierungen, Zink, Zinn

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

11. Toxikologische Angaben

11.1 **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität

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

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts

Hautreizung

Verursacht schwere Verätzungen.

Nekrose

Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Erblickungsgefahr !

Nekrose

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 **Weitere Information**

Weitere Information

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Systemische Wirkungen:

Kollaps, Tod

Weitere Angaben:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 **Toxizität**

Keine Information verfügbar.

12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden
Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung
Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Sonstige ökologische Hinweise
Biologische Effekte:
Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

Empfehlung

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Verpackung

Verunreinigte Verpackung

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

Gereinigte Verpackung

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
UN 1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

IMDG

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

EmS: F-A,S-B

IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

14.3 Transportgefahrenklassen 8

14.4 Verpackungsgruppe II

14.5 Umweltgefahren Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender Siehe Abschnitte 6 – 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei Ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (schwach wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 05.02.2016

Natronlauge, 0,5N (0,5 Mol/L)

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) 453/2010.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 301/2014.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 286/2011.

16.1 **Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	C hemical A bstracts S ervice
DIN	Norm des D eutschen I nstituts für N ormung
EC	Effektive Konzentration
EG	E uropäische G emeinschaft
EN	E uropäische N orm
IATA-DGR	I nternational A ir T ransport A ssociation- D angerous G oods R egulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	I nternational C ivil A viation O rganization- T echnical I nstructions
IMDG-Code	International M aritime C ode for D angerous G oods
ISO	Norm der I nternational S tandards O rganization
IUCLID	I nternational U niform C hemical I nformation D atabase
LC	L etale Konzentration
LD	L etale D osis
Log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen O ktanol und W asser
MARPOL	M aritime P ollution C onvention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment
PBT	P ersistent, b iakkumulierbar, t oxisch
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	T echnische R egeln für G efahrstoffe
UN	U nited N ations (Vereinte Nationen)
VOC	V olatile O rganic C ompounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	V erwaltungsvorschrift w assergefährdender S toffe
WGK	W assergefährdungsklasse

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.