



صودا
S O D A



SICHERHEITSDATENBLATT Natriumhydroxid Wasser frei

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Natriumhydroxid Wasser frei
Reach Registriernummer	01-2119457892-27-0055
CAS-Nummer	1310-73-2
EG-Index-Nummer	011-002-00-6
EG-Nummer	215-185-5

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

Identifizierte Verwendungen	<p>Herstellung von Natriumhydroxid, einschließlich der Herstellung von wässriger Natriumhydroxid-Lösung.</p> <p>Industrielle und professionelle Verwendung von Natriumhydroxid: In der Zellstoff- und Papierindustrie, Pflanzenschutz Produktion, organische Pigmente, Epoxidharze, Textilindustrie, Gummiindustrie, Lebensmittelindustrie, Metallindustrie, Aluminiumindustrie. Als Reagenz für die Herstellung von chemischen Produkten oder für die Neutralisation (Stahlindustrie, elektrolytische Industrie, (Abwasser), Gummiindustrie, Wasserreinigung und-Behandlung (Lebensmittelindustrie) oder Extraktion (Aluminiumindustrie)</p> <p>Verbraucher: Verwendung von Natriumhydroxid: Neutralisierung, Reinigungsmittel, Kosmetik, Körperpflegeprodukte, Batterien.</p>
Anwendungsbereich	<p>SU3 industrielle Verwendungen: Verwendung von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten</p> <p>SU8 Herstellung von Bulk-, großflächigen Chemikalien (einschließlich Erdölzeugnissen)</p>
Prozesskategorie	<p>PROC8a Übertragung von Substanz oder Mischung (laden und Entladen) an nicht dedizierten Einrichtungen.</p> <p>PROC8b Übertragung von Substanz oder Mischung (laden und Entladen) in dedizierten Einrichtungen</p> <p>PROC9 Übertragung von Substanz oder Mischung in kleine Behälter (dedizierte Abfülllinie, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC1 Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Prozess ohne Wahrscheinlichkeit einer Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Eindämmungs Bedingungen.</p> <p>PROC2 Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlichen kontrollierte Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Eindämmungs Bedingungen</p> <p>PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargen Prozessen mit gelegentlich kontrollierter Exposition oder Prozessen mit gleichwertiger Eindämmungs Bedingung</p> <p>PROC4 Chemische Produktion, wo Chancen für Exposition entsteht</p>
Anwendung des Stoffes/der Mischung	Chemie für Synthese Chemische Produktion

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Natriumhydroxid Wasser frei

Hersteller ARABIAN ALKALI COMPANY (SODA)
 P.O.Box-121010, Jubail Industrial City - 31961
 Kingdom of Saudi Arabia
 Tel +966 13 3583400
 Fax + 966 13 3585536
 safety@nama.com.sa

Only Representative REACH 1907/2006/EC Article 8 NAMA Germany
 Teichstrasse 38
 D-79539 Lörrach
 Tel. + 49 762 1940 5410
 Fax. + 49 762 1940 5420

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Tox Info Suisse
 Freiestrasse 16 CH-8032 Zurich
 Notrufnummer (von ausserhalb der Schweiz): 00 41 44 251 51 51 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Met. Corr. 1 - H290
Gesundheitsgefahren Skin Corr. 1A - H314
Umweltgefahren Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Etikettierung nach Verordnung (EC) No 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

EG-Nummer 215-185-5

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Hazard-bestimmende Bestandteile der Etikettierung Sodium hydroxide

Gefahrenhinweise H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise P260 Staub nicht einatmen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Natriumhydroxid Wasser frei

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Produktname	Natriumhydroxid Wasser frei
Reach Registriernummer	01-2119457892-27-0055
EG-Index-Nummer	011-002-00-6
CAS-Nummer	1310-73-2
EG-Nummer	215-185-5

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Sofort jegliche nasse oder kontaminierte Kleidung entfernen.
Einatmen	BEI EINATMEN: Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Sofort ärztliche Hilfe suchen.
Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Viel Wasser zum Trinken verabreichen. Sofort ärztliche Hilfe suchen.
Hautkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Sofort mit Wasser und Seife waschen, wenn Haut kontaminiert wird.
Augenkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Sofort ärztliche Hilfe suchen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein. Das Produkt ist nicht brennbar, kann aber bei einem Brand Sauerstoff freisetzen, der die Verbrennungsgeschwindigkeit entzündbarer Materialien erhöhen kann. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Keine Information verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Tragen Sie Überdruck-Atmungsgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Beim Umgang Staubbildung vermeiden. Verwenden Sie Schutzausrüstung, die für die Umgebung geeignet ist. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung ist zu vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atmungsgerät anlegen.

Natriumhydroxid Wasser frei

Für das Nicht-Notfallpersonal Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Vermeiden Sie das Verschütten oder Fließen in die Kanalisation, Abflüsse oder in Gewässer.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Abfall, Reststoffe, leere Behälter, verworfene Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien sollten nur in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt werden, beschriftet mit ihren Inhaltsstoffen. Für angemessene Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Gründliche Entstaubung.

Informationen zum Brand- und Explosionsschutz Keine besondere Behandlung erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Container Ungeeignete Behälterwerkstoffe: Aluminium.

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Inhalt feucht halten. Kontakt mit Säuren und Alkalien ist zu vermeiden. Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK (Germany)/MAK (EU) vgl. Abschn.IV

DNEL Arbeiter - Inhalation; Langfristig : 1 mg/m³

Weitere Informationen MAK (EU): Long-term value: 200 mg/m³, 300 ppm
MAK (Switzerland): Short-term value: 2 e mg/m³; Long-term value: 2 e mg/m³; SSc The lists valid during the making were used as basis.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



PersönlicherSchutzausrüstungen Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Die Hände und alle kontaminierten Körperstellen sind mit Wasser und Seife zu waschen, bevor das Werksgelände verlassen werden kann. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Natriumhydroxid Wasser frei

Augen-/ Gesichtsschutz	Tragen Sie eng anliegende, Staub-, Chemie-Schutzbrille, wenn luftgetragener Staub erzeugt wird.
Handschutz	Schutzhandschuhe tragen. Es wird empfohlen, chemikalienbeständige, undurchlässige Schutzhandschuhe zu tragen. Es wird empfohlen, dass die Schutzhandschuhe aus folgendem Material bestehen: Nitrilkautschuk. Chloroprenkautschuk. Butylkautschuk. Dicke: ≥ 0.5 mm Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europeanorm EN 374 entsprechen.
Atemschutzmittel	Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden. Dämpfe/Sprühnebel können die Atemwege reizen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Fest.
Farbe	Weiss.
Geruch	Geruchlos.
pH	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt	319°C
Siedebeginn und Siedebereich	1,390°C (DIN 51751)
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Das Produkt ist nicht entzündlich.
Dampfdruck	3.5 hPa @ 800°C
Dichte	2.13 g/cm ³
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser. 420 g/l @ 20°C
Verteilungskoeffizient	Nicht bestimmt.
Viskosität	Nicht anwendbar.
Explosionsverhalten	Nicht als explosiv angesehen.
Organische Lösemittel	0.0%
VOC (EC)	0.00%
Fester Inhalt	100.0%

9.2. Sonstige Angaben

Andere Informationen	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Keine Information verfügbar.
--------------------	------------------------------

10.2. Chemische Stabilität

Natriumhydroxid Wasser frei

Thermische Zersetzung/Bedingungen zu vermeiden Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen eingesetzt und gelagert wird.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Produkt ist Hygroskopisch. Vermeiden Sie den Kontakt mit Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Metall oder metallischer Feststoff. In Kontakt mit einigen Metallen kann Wasserstoff freigesetzt werden, das explosive Gemische bilden kann. Säuren. Organische Cyanide (Nitrile). Erdalkalimetalle. Pulverisiertes Metall. 2. Ammoniumverbindungen Zyanide. Magnesium. Organische Stickstoffverbindungen. Vermischung mit Alkalien, brennbaren und organischen Stoffen unter allen Umständen vermeiden. Phenole, Kresole.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,0

Spezies Ratte

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Natriumhydroxid Wasser frei

STOT -wiederholte Exposition Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Hinweise Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Ableitung in Kanalisation und aquatische Umwelt vermeiden. Das Produkt enthält eine Substanz, die gefährlich ist für aquatische Organismen und die längerfristig schädliche Wirkungen in Gewässern verursachen kann. Wassergefährdungsklasse 1 (deutsche Regelung) (Selbsteinschätzung): leicht gefährlich für Wasser.

12.1. Toxizität

Akute Toxizität - Fisch EC₅₀, 24 Stunden: 76 mg/l, Daphnia magna
LC₅₀, 48 Stunden: 99 mg/l, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
, : 45.4 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Keine Information verfügbar.

Verteilungskoeffizient Nicht bestimmt.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden Die Entsorgung muss über einen autorisierten Abfallentsorger erfolgen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Vermeiden Sie das Verschütten oder Fließen in die Kanalisation, Abflüsse oder in Gewässer.

Europäischer Abfallkatalog: 06 02 04* : Natrium-und Kaliumhydroxid

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID) UN 1823

UN Nr. (IMDG) UN 1823

UN Nr. (ICAO) UN 1823

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID) UN1823 Natriumhydroxid, massiv

Natriumhydroxid Wasser frei

Richtiger technischer Name (IMDG) Natriumhydroxid, massiv

Richtiger technischer Name (ICAO) Natriumhydroxid, massiv

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 8

ADR/RID Klassifizierungscode C6

ADR/RID Gefahrzettel 8

IMDG Klasse 8

ICAO class/division 8

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe II

IMDG Verpackungsgruppe II

ICAO Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Corrosive

Gefahrencode(Kemler): 80

EmS F-A, S-B

Stau Kategorie A

ADR Transport Kategorie 2

Gefahrendiamant 2W

Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID) 80

Tunnelbeschränkungscode (E)

Trennungs Code: SG35 Stow "separated from" acids.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Nicht anwendbar.

ADR and IMDG:

Ausnahme Mengen (EQ): Code: E2

Natriumhydroxid Wasser frei

Limitierte Mengen (LQ)	1 Kg
Maximale Nettomenge pro Innenverpackung:	30 g
Maximale Nettomenge pro Außenverpackung:	500 g
Transport Kategorie:	2
Tunnel Einschränkung Code:	E
ADR and IMDG Remarks:	Lösungen: 8.42b, KZ 80, UN 1824, Gz 8
UN "Modell Regulation ":	UN1823 Natriumhydroxid, massiv, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung). Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
------------------------	---

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung ist durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	<p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene. ICAO: International Civil Aviation Organisation ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen. IATA: Internationaler Luftverkehrsverband. GHS: Global Harmonisiertes System. EINECS: European Inventory of Existing Commercial and Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service. VOC: Volatile Organic Compounds (USA,EU) DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung. LC50: Lethal concentration, 50 percent LD50: Lethal dose, 50 percent PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar. Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1 Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A WGK: German Water Hazard Class.</p>
---	--

Änderungsdatum	10.06.2018
Änderung	00
Sicherheitsdatenblattnummer	4642

Volltext der Gefahrenhinweise	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
--------------------------------------	---

Natriumhydroxid Wasser frei

Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.