

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010
Version 6.0 Überarbeitet am 25.08.2015
Druckdatum 22.04.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Natriumazid

Produktnummer : S8032

Marke : Sigma-Aldrich

INDEX-Nr. : 011-004-00-7

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 26628-22-8

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Fax : +49 7329-97-2319

Email-Adresse : eurtechserv@sial.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität, Oral (Kategorie 2), H300

Akute Toxizität, Haut (Kategorie 1), H310

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Oral (Kategorie 2), Gehirn, H373

Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400

Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort	Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)	
H300 + H310	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt
H373	Kann die Organe (Gehirn) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301 + P310 + P330	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen.
P302 + P352 + P310	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	
EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Natriumazid kann mit Blei und Kupferrohren hochexplosive Metallazide bilden., Rasch durch die Haut absorbiert.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Formel	:	N ₃ Na
Molekulargewicht	:	65,01 g/mol
CAS-Nr.	:	26628-22-8
EG-Nr.	:	247-852-1
INDEX-Nr.	:	011-004-00-7

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Sodium azide		
CAS-Nr.	26628-22-8	Acute Tox. 2; Acute Tox. 1; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H300, H310, H373, H400, H410 M-Faktor - Aquatic Acute: 1
EG-Nr.	247-852-1	
INDEX-Nr.	011-004-00-7	
		<= 100 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschpulver

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Natriumoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Nicht mit Wasser nachspülen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden. Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Wärmeempfindlich.

Lagerklasse (TRGS 510): Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	WertArt der Exposition	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Sodium azide	26628-22-8	TWA	0,1 mg/m ³	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
	Anmerkungen	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		STEL	0,3 mg/m ³	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
		Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ		
		AGW	0,2 mg/m ³	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm
Durchbruchzeit: 480 min
Material getestet: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de,
Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	Form: kristallin Farbe: weiß
b) Geruch	Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	10 bei 65 g/l bei 25 °C
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	275 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
g) Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Dieses Produkt ist nicht entzündlich. - Entzündlichkeit (Feste Stoffe)
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	0,01 hPa bei 20 °C
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	1,850 g/cm ³
n) Wasserlöslichkeit	65 g/l bei 20 °C - vollkommen löslich
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungstemperatur	309 °C bei 1.013 hPa
q) Zersetzungstemperatur	300 °C -

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| r) Viskosität | Keine Daten verfügbar |
| s) Explosive Eigenschaften | Nicht explosiv |
| t) Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten verfügbar |

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Schüttdichte 0,8 kg/m³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Als eine Mischung von Natriumazid, Methylenchlorid, Dimethylsulfoxid und Schwefelsäure mit einem Rotationsverdampfer konzentriert wurde, ereignete sich eine Explosion.

10.5 Unverträgliche Materialien

Halogenkohlenwasserstoff, Metalle, Säuren, Säurechloride, Hydrazin,, Dimethyl-sulfat,, Anorganische Säurechloride

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

Haut: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - rekonstruierte menschliche Epidermis

Ergebnis: Keine Hautreizung - 15 min

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Rinderhornhaut

Ergebnis: Keine Augenreizung - 4 h

(OECD Prüfrichtlinie 437)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

in vivo-Test - Maus

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

(OECD Prüfrichtlinie 429)

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Karzinogenität - Ratte - männlich und weiblich - Oral

Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Oral - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. - Gehirn

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

Toxizität bei Ratte - männlich und weiblich - Oral - LOAEL : 5 mg/kg
wiederholter
Verabreichung
RTECS: VY8050000

Übelkeit, Kopfweh, Erbrechen, Laborversuche bei Tieren haben eine durch Natriumazid verursachte starke blutdrucksenkende Wirkung, Demyelinisierung der myelinisierten Nervenfasern im Zentralnervensystem, Hodenschäden, Blindheit, Anfälle von Krämpfen, Leber- und Hirnschädigungen aufgezeigt., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Mortalität LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 5,46 mg/l - 96 h
Fischen (OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber statischer Test EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 0,35 mg/l - 96 h
Algen (OECD- Prüfrichtlinie 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1687

IMDG: 1687

IATA: 1687

Sigma-Aldrich - S8032

