

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64050 Natriumhydroxid

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Natriumhydroxid

Artikelnummer: 64050

UFI: --

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

Verwendung: Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

E-Mail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H290
Cat.: 1
H314
Cat.: 1A

Auf Metalle korrosiv wirkend, Kategorie 1
Hautätzend, Kategorie 1A
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:



GHS05-2

Signalwort:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64050 Natriumhydroxid

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P260	Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	Bei Kontakt mit der Haut: Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2. 3. Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3. 1. Stoffe

3. 2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Natriumhydroxid (H290-314-318); REACH Reg.- Nr. 01-2119457892-27	100 %	CAS-Nr: 1310-73-2 EINECS-Nr: 215-185-5 EC-Nr: 011-002-00-6
---	-------	--

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4. 1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen:

*Frischlufzufuhr.
Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.*

Nach Hautkontakt:

*Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Möglichst auch mit Polyethylenglykol 400 abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte
Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.*

Nach Augenkontakt:

*Augen sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für
mindestens 15 Minuten ausspülen.
Sofort Augenarzt hinzuziehen.*

64050 Natriumhydroxid

Nach Verschlucken:

*Kein Erbrechen herbeiführen.
Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt zuziehen.*

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Effekte:

Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

*Das Produkt selbst brennt nicht.
Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.*

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

*Reagiert in Lösung mit Aluminium, Zink, Zinn und Legierungen dieser Metalle unter Freisetzung von Wasserstoffgas, welches mit Luft ein explosives Gemisch bildet.
Reagiert heftig mit Wasser.*

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

*Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

Weitere Informationen:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

*Staubbildung vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.*

64050 Natriumhydroxid

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

6. 2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

*Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontamination von Erdreich, Kanalisation und Gewässer vermeiden.
Bei Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Boden zuständige Behörden benachrichtigen.*

6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

*Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung geben. Staubbildung vermeiden.
Reste mit viel Wasser wegspülen.*

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

7. Handhabung und Lagerung

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage:
Atemschutz.
Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.*

Hygienemaßnahmen:

*Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.*

7. 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

*Behälter dicht verschlossen und trocken aufbewahren.
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
Produkt ist hygroskopisch.*

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

*Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung von wassergefährdender Stoffe beachten.
Ungeeignetes Behältermaterial: Leichtmetall.*

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

*Das Produkt ist nicht brennbar.
Getrennt lagern von: Säuren.*

Lagerklasse:

8 B; Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Weitere Angaben:

Folgeseite 5

64050 Natriumhydroxid

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

Getrennt lagern von: Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

Keine Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

AGW: 1,5 mg/m³ alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)

AGW: 10 mg/m³ einatembare Fraktion (allg. Staubgrenzwert)

Zu überwachende Parameter:

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Natriumhydroxid (1310-73-2):

2,3 mg/kg KG/T (Arbeitnehmer, Verschlucken, Langfristige Exposition - Systemisch)

< 2 Gew.-% (Arbeitnehmer, Hautkontakt, Kurzfristige Exposition - Lokal)

2,1 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemisch)

1 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokal)

2,5 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Kurzfristige Exposition - Lokal)

5,7 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemisch)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Süßwasser: 6,4 mg/l

Meerwasser: 0,64 mg/l

Süßwassersediment: 23 mg/kg TW

Meerwassersediment: 2,3 mg/kg Trockengewicht (TW)

Boden: 0,853 mg/kg TW

Abwasserreinigungsanlage (STP): 51 mg/l

Periodische Freisetzung: 3,1 mg/l

Zusätzliche Hinweise:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

64050 Natriumhydroxid

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.***Atemschutz:***Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutz verwenden.**Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen, Filtertyp P2.***Handschutz:***Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig (EN 374 (Europe), F739 (US)).***Handschuhmaterial:***Butylkautschuk (> 480 min; 0,5 mm).**Polyvinylchlorid (> 480 min, 0,5 mm)**Nitrilkautschuk (> 480 min, 0,35 mm)**Chloroprenkautschuk (> 480 min, 0,5 mm)**Fluorkautschuk - FKM (> 480 min; 0,4 mm).**Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Merkmalen (z.B. Schichtdicke) abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.***Augenschutz:***Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).***Körperschutz:***Arbeitsschutzkleidung**Sicherheitsschuhe, chemikalienbeständig.***Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:***Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden.*

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<i>Form:</i>	<i>fest</i>
<i>Farbe:</i>	<i>weiß</i>
<i>Geruch:</i>	<i>geruchlos</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>keine Daten verfügbar</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>> 14 (100 g/l; 20°C)</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>323°C</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>1390°C</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>nicht brennbar</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>	

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64050 Natriumhydroxid

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

nicht entzündbar

Obere Explosionsgrenze:

keine Daten

Untere Explosionsgrenze:

keine Daten

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

2.13 g/cm³ (20°C)

Löslichkeit in Wasser:

1090 g/l (20°C)

*Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser:*

keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur:

nicht bestimmt

Viskosität, dynamisch:

nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften:

keine Angaben

Schüttdichte:

1100 - 1200 kg/m³ (20°C)

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Viskosität, kinematisch:

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Korngröße:

Sonstige Angaben:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und

Folgeseite 8

64050 Natriumhydroxid

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Beim Verdünnen oder Auflösen in Wasser tritt immer eine starke Erhitzung auf.

Reaktionen mit: Säuren (stark exotherme Reaktionen).

Reaktionen mit: Metallen unter Wasserstoffentwicklung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Feuchtigkeit vermeiden.

Thermische Zersetzung:

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium, Zink, Zinn und andere Verbindungen von diesen Metallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei der Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.

10.7. Weitere Angaben

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50, oral:

Keine Daten verfügbar.

LD50, dermal:

Keine Daten verfügbar.

LC50, inhalativ:

Keine Daten verfügbar.

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Reizwirkung: Ätzend für die Haut und Schleimhäute.

Am Auge:

*Verursacht schwere Augenschäden.
Erblindungsgefahr!*

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität:

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

64050 Natriumhydroxid

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

Cancerogenität:*Keine Daten vorhanden.***Teratogenität:***Keine Information verfügbar.***Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):***Keine Daten vorhanden.***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.***12. Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität:***LC50: 33 - 196 mg/l (96h, Fische)
EC50: 40,4 mg/l (48h, Krustentiere)***Daphnientoxizität:***Keine Daten vorhanden.***Bakterientoxizität:***keine Angaben***Algtoxizität:***Keine Daten vorhanden.***12.2. Persistenz und Abbaubarkeit***Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.***12.3. Bioakkumulationspotential***Keine Akkumulation zu erwarten.***12.4. Mobilität im Boden***Adsorption am Boden nicht zu erwarten.***12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Nicht anwendbar.***12.6. Andere schädliche Wirkungen****Wassergefährdungsklasse:***WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich lassen.
Für Fische und Bakterien schädlich.***Verhalten in Kläranlagen:***Vor Einleitung in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.***Weitere Hinweise zur Ökologie:***Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.
Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schädwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Wird nicht neutraliert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und*

64050 Natriumhydroxid

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert 6 bzw über pH-Wert 9.

Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

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.

AOX-Hinweis:

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt:

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.

Falls Weiterverwendung bzw. Recycling nicht möglich, Beseitigung nach den jeweils örtlich gültigen Verordnungen und Vorschriften.

Abfallschlüsselnr.:

Ungereinigte Verpackung:

Leere Behälter können nach der Reinigung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport**14.1. UN Nummer**

ADR, IMDG, IATA 1823

14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: NATRIUMHYDROXID, FEST

IMDG/IATA: SODIUM HYDROXIDE, SOLID

14.3. Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse: 8

Gefahrzettel: 8

Klassifizierungscode: C6

Tunnelbeschränkungscode: E

IMDG-Klasse: 8

Gefahrzettel: 8

EmS-Nr.: F-A, S-B

IATA-Klasse: 8

Gefahrzettel: 8

14.4. Verpackungsgruppe

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64050 Natriumhydroxid

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 17.04.2020

Version: 208

Druckdatum: 08.10.2021

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14. 5. Umweltgefahren

Keine

14. 6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

14. 7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 78/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

14. 8. Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1; schwach wassergefährdend

Störfallverordnung:

Nicht genannt.

Hinweise zu
Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

Technische Anleitung Luft:

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung
durchgeführt.

EU SVHC-Kandidatenliste: Dieses Produkt enthält keine äußerst
besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.
1907/2006, Artikel 57).

15. 3. Sonstige Vorschriften

Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung
bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
(RoHS) - Anhang II: nicht gelistet

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer
Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im
Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur
kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben,
verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und
Qualitätsbeschreibungen.