

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: NATRONLAUGE 50%

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Industriell.

Basischemikalie

Für dieses Produkt wurden Verwendungen gemäß REACH identifiziert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit befinden sich genauere Verwendungangaben in Abschnitt 16.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Westlake Vinnolit GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Carl-Zeiss-Ring 25

PLZ/Ort: 85737 Ismaning

Land: Deutschland

Telefon: +49 89 96-103-0

Telefax: +49 89 96-103-103

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:

Telefon

+49 8679 7-5680

E-Mail

sdb@westlakevinnolit.com

1.4 Notrufnummer

Notfallauskunft (deutsch):

Werkfeuerwehr

+49 8677 83-2222

Notfallauskunft (internat.):

National Response Center

+49 621 60-43333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Einstufung	H-Code
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1	H318
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A	H314

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramm(e):



Signalwort: Gefahr

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

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

P-Code	Sicherheitshinweise
P260	Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406	In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung zuführen.
Gefährliche Inhaltsstoffe (Etikettierung):	
Natriumhydroxid	

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften - menschliche Gesundheit: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften - Umwelt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

3.2.1 Chemische Charakterisierung

Natriumhydroxid + Wasser

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumhydroxid	50 %	
CAS-Nr.: 1310-73-2	EG-Nr.: 215-185-5	Index-Nr.: 011-002-00-6
INHA	[1]	REACH Nr.: 01-2119457892-27
Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*	Skin Corr. 1A / H314; Eye Dam. 1 / H318; Met. Corr. 1 / H290 <u>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:</u> 0,5 - < 2 %: Eye Irrit. 2 / H319 0,5 - < 2 %: Skin Irrit. 2 / H315 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B / H314 >= 5 %: Skin Corr. 1A / H314 >= 0,1 %: Met. Corr. 1 / H290	

Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

REACH-registrierte Stoffe können als Verunreinigungen enthalten sein. Diese führen in der Regel nicht zur Angabe von identifizierten Verwendungen und Expositionsszenarien im Sicherheitsdatenblatt.

[1] = Gesundheits- oder umweltgefährdender Stoff; [2] = Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt; [3] = PBT-Stoff; [4] = vPvB-Stoff; [5] = Endokrinschädliche Eigenschaften

*Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) oberhalb $\geq 0,1\%$.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines:

Personen in Sicherheit bringen. Selbstschutz des Ersthelfers beachten. Nach Stoffkontakt unbedingt Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser spülen. Augenlider gut geöffnet halten, um die gesamte Augenoberfläche samt Augenlidern mit Wasser zu spülen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen. Beim Transport zum Arzt Augenspülung fortsetzen.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort 10-15 Minuten mit viel Wasser oder Wasser und Seife abwaschen. Bei großen Mengen sofort unter die Notbrause gehen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

Nach Einatmen:

Ruhig lagern. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage. Vor Auskühlung schützen. Bei Atemstillstand Atemspende. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser in kleinen Portionen trinken lassen, aber nur wenn die Person bei Bewusstsein ist. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Relevante Angaben befinden sich in anderen Teilen dieses Abschnitts.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Fröhestmöglich mit Cortison-Spray behandeln. Ärztliche Kontrollen bis zu einer Latenzzeit von mind. 24 Stunden erforderlich. Bei Verätzungen 1. Grades Anwendung von Kortikoid-Externa. Bei Verätzungen ab Grad 2 symptomatische Therapie. Weitere Informationen zur Toxikologie im Abschnitt 11 sind zu beachten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Nach unserem derzeitigen Kenntnisstand: keine bekannt

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

ätzende Stoffe . Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vgl. Abschnitt 8.

Allgemeines:

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen (vgl. Abschnitt 8). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Mit viel Wasser verdünnen und ordnungsgemäß entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten. Dies gilt im Besonderen für Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und zur Entsorgung (Abschnitt 13).

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Von unverträglichen Stoffen gemäß Punkt 10 fernhalten. Verschüttete Substanz bewirkt erhöhte Rutschgefahr.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nicht in Behältern aus Aluminium oder anderen Leichtmetallen lagern. Nicht in verzinkten Gefäßen lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit Säuren zusammenbringen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Minimale Temperatur bei Lagerung und Transport: 15 °C

Lagerklasse (TRGS 510): 8B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Angaben vor.

Enthält der Anhang dieses Sicherheitsdatenblatts Expositionsszenarien für Endanwendungen, sind die darin aufgeführten Angaben zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):

Stoff	Typ	mg/m ³	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m ³
Natriumhydroxid	MAK	2,0		Atembarer Staub	
Aerosol - einatembare Fraktion		10,0			

Natriumhydroxid: Überschreitungsfaktor 1; Anmerkungen DFG, u.D. und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der MAK und des BAT nicht befürchtet zu werden). Der MAK-Wert wurde mit Neufassung der TRGS 900 im Januar 2006 aufgehoben und ist nur eine Empfehlung.

Der angegebene Aerosolgrenzwert ist eine Empfehlung bei Aerosolbildung im Verarbeitungsprozess.

Derived No-Effect Level (DNEL):

Natriumhydroxid

Anwendungsbereich:	Wert:
Arbeiter; dermal; lokal (akut)	2 %
Arbeiter; inhalativ; lokal (Langzeit)	1,0 mg/m ³
Arbeiter; inhalativ; lokal (akut)	2,0 mg/m ³
	Der angegebene Wert entspricht üblichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz in der EU.
Verbraucher; dermal; lokal (akut)	2 %
Verbraucher; inhalativ; lokal (Langzeit)	1,0 mg/m ³
Verbraucher; inhalativ; lokal (akut)	2,0 mg/m ³
	Der angegebene Wert entspricht üblichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz in der EU.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

Natriumhydroxid

Anwendungsbereich:	Wert:
Allgemein	Es konnte kein regulärer PNEC abgeleitet werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei Arbeitseende und vor dem Essen Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Angaben in Abschnitt 7 beachten.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz

Wenn eine inhalative Exposition oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwerts nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine geeignete Atemschutzausrüstung zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Gasfilter ABEK (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Vollmaske, entsprechend anerkannten Normen wie EN 136.

Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387

Bei langer oder starker Einwirkung sind Atemschutzgeräte zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät, entsprechend anerkannten Normen wie EN 137.

Die Tragezeitbegrenzung für Atemschutz sowie Hinweise des Geräteherstellers sind zu beachten.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille, entsprechend anerkannten Normen wie EN 166.

Handschutz

Beim Umgang mit dem Produkt sind jederzeit Schutzhandschuhe zu tragen, entsprechend anerkannter Normen wie EN374.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

Materialstärke: > 0,1 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk

Materialstärke: > 0,3 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (beispielsweise Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Körperschutz

Bei offenem Umgang Chemieschutzkleidung, entsprechend anerkannten Normen wie EN 13034, eventuell flüssigkeitsdichter Vollschutzanzug erforderlich, entsprechend anerkannten Normen wie EN 14605. Bitte Angaben des Lieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit beachten. Stiefel aus PVC tragen.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer und in den Boden gelangen lassen. Größere Mengen nicht in Kläranlagen einbringen. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: **NATRONLAUGE 50%**

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	geruchlos	
Geruchsschwelle	keine Daten vorhanden	
Schmelzpunkt	12 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	143 °C bei 1013 hPa	
Untere Explosionsgrenze	entfällt	
Obere Explosionsgrenze	entfällt	
Flammpunkt	entfällt	
Zündtemperatur	Entfällt.	
Thermische Zersetzung	entfällt	
pH-Wert	14 bei 20 °C (100 %)	
Viskosität, kinematisch	keine Daten vorhanden	
Viskosität, dynamisch	79 mPa.s bei 20 °C	
Wasserlöslichkeit	vollkommen mischbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	keine Daten vorhanden	
Dampfdruck	18,7 hPa bei 60 °C	
Dampfdruck	13,33 hPa bei 50 °C	
Dampfdruck	1,19 hPa bei 20 °C	
Dichte	1,525 g/cm ³ (20 °C)	(DIN 51757)
Relative Dampfdichte	keine Daten vorhanden	
Partikelgrößenverteilung	Nicht anwendbar.	
Korngrößenverteilung	Nicht anwendbar.	

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Angaben vor.

Eigenschaft:	Wert:	Methode:
Explosionsgefährlichkeit	entfällt	
Oxidierende Eigenschaften	nein	
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Daten vorhanden	
Molekulargewicht	40	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 – 10.3 Reaktivität; Chemische Stabilität; Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Relevante Angaben sind gegebenenfalls in anderen Teilen dieses Abschnitts enthalten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von inkompatiblen Substanzen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert mit Wasser, Säuren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Wärme. Reagiert mit Leichtmetallen, Leichtmetall-Legierungen, Zink und Zinn. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Wasserstoff.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung: keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

11.1.1 Akute Toxizität

Beurteilung:

Auf Grund der Ätzwirkung ist eine Untersuchung dieses toxikologischen Endpunktes nicht erforderlich.

Schätzwert Akuter Toxizität (ATE):

ATE_{mix} (Oral): > 2000 mg/kg

11.1.2 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Beurteilung:

Bei Hautkontakt ist mit einer starken Ätzung der Haut zu rechnen.

Daten zum Produkt:

schwere Verätzungen (Spezies: Kaninchen, Quelle: Literatur)
--

11.1.3 Schwere Augenschädigung/-reizung

Beurteilung:

Auf Grund der Ätzwirkung ist eine Untersuchung dieses toxikologischen Endpunktes nicht erforderlich.

11.1.4 Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Beurteilung:

Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine Sensibilisierungsreaktion durch dieses Produkt nicht zu erwarten.

11.1.5 Keimzell-Mutagenität

Beurteilung:

Der Stoff ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht erbgutschädigend.

negativ (Testsystem: Mutationstest (in vitro) / Bakterienzellen, Methode: OECD 471, Quelle: Literatur)

nicht eindeutig (Testsystem: Mutationstest (in vitro) / Säugetierzellen, Methode: OECD 476, Quelle: Literatur)

negativ (Testsystem: Mikrokernstest (in vivo), Methode: OECD 474, Quelle: Literatur)

11.1.6 Karzinogenität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.7 Reproduktionstoxizität

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.8 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.9 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.1.10 Aspirationsgefahr

Beurteilung:

Zu diesem Endpunkt liegen keine toxikologischen Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Erblindungsgefahr bei Augenkontakt!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Beurteilung:

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Daten zum Produkt:

Ergebnis/Wirkung	Spezies/Testsystem	Quelle
EC50: 40,4 mg/l	Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) (48 h)	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung:

Nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung:

Bioakkumulation unwahrscheinlich. Keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Bewertung:

Keine Daten bekannt.

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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Produkt

Empfehlung:

Spezieller chem. physik. Behandlung zuführen nach Rücksprache beim Lieferanten. Örtliche behördliche Vorschriften sind zu beachten.

13.1.2 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser

13.1.3 Abfallschlüsselnummer (EG)

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR..... : UN1824
RID..... : UN1824
IMDG..... : UN1824
ICAO/IATA..... : UN1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR..... : Natriumhydroxidlösung
RID..... : Natriumhydroxidlösung
IMDG..... : Sodium hydroxide solution
ICAO/IATA..... : Sodium hydroxide solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR..... : 8
(Begrenzte Menge (LQ): 1 L)
RID..... : 8
IMDG..... : 8
ICAO/IATA..... : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR..... : II
RID..... : II
IMDG..... : II
ICAO/IATA..... : II

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: nein
Meeresschadstoff (IMDG): nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Relevante Angaben in anderen Abschnitten sind zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es ist keine Massengutbeförderung in Tankschiffen beabsichtigt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

Nicht anwendbar

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 11 und 12 MuSchG beachten.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft:

Nicht anwendbar.

Wassergefährdungsklasse:

schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbote:

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG I. BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe - ANHANG II. MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Nicht anwendbar

Angaben zum Internationalen Registrierstatus

Sofern relevante Angaben zu einzelnen Stoffinventaren vorliegen, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Japan	: ENCS (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Australien	: AIIC (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
China.....	: IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Kanada.....	: DSL (Domestic Substance List): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Philippinen.....	: PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Vereinigte Staaten von Amerika (USA)	: TSCA (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Alle Komponenten dieses Produkts sind aktiv gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar.
Taiwan	: TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory): Dieses Produkt ist gelistet oder im Einklang mit dem Stoffinventar. Allgemeiner Hinweis: Das Chemikalienrecht in Taiwan erfordert eine Phase 1 Registrierung für TCSI-gelistete oder TCSI-konforme Stoffe, wenn beim Import nach Taiwan oder bei der Herstellung in Taiwan die Mengenschwelle von 100 kg/Jahr überschritten wird (bei Gemischen ist dies für jeden Inhaltsstoff zu berechnen). Die Verantwortung hierfür liegt beim Importeur oder Hersteller.
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR)	: REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006): Allgemeiner Hinweis: Registrierungspflichten, die sich durch die Herstellung im EWR oder den Import in den EWR durch den in Abschnitt 1 genannten Lieferanten ergeben, werden von diesem erfüllt. Registrierungspflichten, die sich beim Import in den EWR durch Kunden oder andere nachgeschaltete Anwender ergeben, sind von diesen wahrzunehmen.
Südkorea (Republik Korea).....	: AREC (Gesetz zur Registrierung und Bewertung von Chemikalien; "K-REACH"): Bitte wenden Sie sich an Ihren regulären Ansprechpartner, um weitere Informationen zu erhalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Produkt

Die Angaben in diesem Dokument stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Die Zurverfügungstellung dieses Dokuments entbindet den Abnehmer des Produkts nicht von dessen Verantwortung, hinsichtlich des Produkts geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten. Dies gilt insbesondere für den weiteren Vertrieb des Produkts oder daraus hergestellter Gemische oder Artikel in anderen Rechtsgebieten, sowie für Schutzrechte Dritter. Wird das beschriebene Produkt bearbeitet oder mit anderen Materialien gemischt, können die Angaben in diesem Dokument nicht auf das so hergestellte neue Produkt übertragen werden, es sei denn dies wird ausdrücklich erwähnt. Bei Neuverpackung des Produkts obliegt es dem Abnehmer, die erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen beizufügen.

16.2 Identifizierte Verwendungen (REACH)

Allgemeine Hinweise:

Anfragen zur Aufnahme von bislang fehlenden Verwendungen oder zu Erweiterungen von Expositionsszenarien bitten wir an folgende E-Mail-Adresse zu richten: REACH-USES@wacker.com

Alle identifizierten Verwendungen sind tabellarisch zusammengefasst angegeben. Die Zuordnung zu den anschließend aufgeführten Expositionsszenarien erfolgt über die in der Tabelle angegebenen laufenden Nummern der Expositionsszenarien.

Identifizierte Verwendungen mit Expositionsszenarien:

Bedingungen zur sicheren Anwendung, sowie gegebenenfalls genauere Angaben zu den Kategorien, befinden sich in den jeweils rechts zugeordneten Expositionsszenarien (ES).

Bitte beachten: Expositionsszenarien beziehen sich in der Regel nur auf bestimmte registrierte Inhaltsstoffe und deren Verwendung. In Gemischen können weitere Gefahrstoffe enthalten sein, die zusätzliche Maßnahmen erfordern.

Industrielle Verwendung	ES Nr.
SU 3 – ERC1-12 – PROC1-27 – SU1-24 – PC0-40	1
Gewerbliche Verwendung	ES Nr.
SU 22 – ERC1-12 – PROC1-27 – SU1-24 – PC0-40	2
Verbraucher-Verwendung	ES Nr.
SU 21 – PC20, PC35, PC39	3

16.3 Zusätzliche Hinweise:

Kommata in numerischen Angaben bezeichnen den Dezimalpunkt. Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin. Diese Version ersetzt alle vorherigen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ABEK - Mehrbereichsfilter A, B, E, K; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; APF - Assigned Protection Factor; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; CAS-Nr. - Chemical Abstracts Service Registry Number; ChemVerbotsV - Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz; DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft; DIN - Deutsches Institut für Normung; DOC - gelöster organischer Kohlenstoff; d/w - Tage pro Woche; EC / CE / EG - Europäische Gemeinschaft; EC50 / CE50 - mittlere effektive Konzentration; ECHA - Europäische Chemikalienagentur; ED - endokriner Disruptor; EG-RL - Prüfmethode nach Verordnung 440/2008; EN - Europäische Norm; ERC - Umweltfreisetzungskategorie; g/cm³ - Gramm pro Kubikcentimeter; h - Stunde(n); H-Code - Kodierung Gefahrenhinweise; hPa - Hektopascal; IATA Regs - Gefahrgutvorschrift für den Transport von Gefahrgut im Luftverkehr der IATA; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 / CI50 - mittlere inhibitorische Konzentration; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IMDG Code - Beförderungsvorschrift für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr; ISO - International Organization for Standardization; JArbSchG - Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend; LC50 / CL50 - mittlere letale Konzentration; LD50 / DL50 - mittlere letale Dosis; LOAEC - Lowest Observed Adverse Effect Concentration; LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level; MARPOL - International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships; mg/g - Milligramm pro Gramm; mg/kg - Milligramm pro Kilogramm; mg/l - Milligramm pro Liter; mg/m³ - Milligramm pro Kubikmeter; min - Minuten; mJ - Millijoule; mm - Millimeter; mm²/s - Quadratmillimeter pro Sekunde; mPa.s - Millipascalsekunden; MSDS / SDB / SDS - Sicherheitsdatenblatt; MuSchG - Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium; No Observed Adverse Effect Concentration; NOAEL - No Observed adverse effect level; NOEC - No Observed Effect Concentration; NOEL - No Observed Effect Level; OECD -

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

Organization for Economic Cooperation and Development; PBT - persistent, bioakkumulativ, giftig; PC - Produktkategorie; P-Code - Kodierung Sicherheitshinweise; ppm - parts per million; PROC - Prozesskategorie; RCP - reciprocal calculation-based procedure; RID - Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; SU - Verwendungsbereich; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TRGS - Technische Regel für Gefahrstoffe; Vol% - Volumenprozent; UN-Nr. - United Nations Dangerous Goods Number; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulativ

Erklärung der Angaben zur GHS-Einstufung:

Skin Corr. 1A; H314 ...: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1; H318.....: Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1; Verursacht schwere Augenschäden.

Met. Corr. 1; H290.....: Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Einstufung	Begründung:
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1	Rechenmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A	Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält einen Anhang auf den folgenden Seiten. (Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31(7) der Verordnung 1907/2006/EG (REACH))

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ES1 Industrielle Verwendung

1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Diese Verwendung umfasst die gesamte Bandbreite möglicher Verwendungsdeskriptoren. Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch nur für die wichtigsten Deskriptoren durchgeführt.

Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

ERC1-12: alle Umweltfreisetzungskategorien

PROC1-27: alle Verfahrenskategorien

SU1-24: alle Verwendungsbereiche

PC0-40: alle Produktkategorien

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:
Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

2. Expositionsszenarien

2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition: ERC1-12

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

<=100 % Natriumhydroxid

Verwendete Mengen:

Eine quantitative Betrachtung der Umweltexposition ist nicht relevant. Der Einfluss auf die Umwelt besteht im Wesentlichen in der Möglichkeit einer pH-Verschiebung im Abwasser.

Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen:

Wasser..... : Vorbehandlung von Abwasser durch Neutralisation.

2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: High concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer..... : > 4 h; pro Tag

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Arbeiter, die mit dem Stoff umgehen, sind über dessen Gefahren und die nötigen Schutzmaßnahmen zu unterrichten.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Bei Spritzgefahr: Schutzkleidung, Schutzbrille/Gesichtsschutz .

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

2.3 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: Low concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

<2 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer..... : > 4 h; pro Tag

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Geeignete Handschuhe (EN374), Overall und Augenschutz tragen. Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden.

3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
dermal	High concentration	-	-	ECETOC TRA
	Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine quantitative Risikobetrachtung nicht möglich. Aufgrund der ätzenden Eigenschaft des Stoffs ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden.			
inhalativ	Flüssigkeit	0,17 mg/m ³	0,17	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 2. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 3. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m ³	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 4. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m ³	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8a. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8b. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 11. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m ³	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 13. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 15. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m ³	0,1	ECETOC TRA

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

inhalativ	PROC 19. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 23. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,4 mg/m ³	0,4	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 24. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA

4. **Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender**

keine Daten vorhanden

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ES2 Gewerbliche Verwendung

1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Diese Verwendung umfasst die gesamte Bandbreite möglicher Verwendungsdeskriptoren. Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch nur für die wichtigsten Deskriptoren durchgeführt.

Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

ERC1-12: alle Umweltfreisetzungskategorien

PROC1-27: alle Verfahrenskategorien

SU1-24: alle Verwendungsbereiche

PC0-40: alle Produktkategorien

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:
Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

2. Expositionsszenarien

2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition: ERC1-12

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

<=100 % Natriumhydroxid

Verwendete Mengen:

Eine quantitative Betrachtung der Umweltexposition ist nicht relevant. Der Einfluss auf die Umwelt besteht im Wesentlichen in der Möglichkeit einer pH-Verschiebung im Abwasser.

Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen:

Wasser..... : Vorbehandlung von Abwasser durch Neutralisation.

2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: High concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer..... : > 4 h; pro Tag

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Bei Spritzgefahr: Schutzkleidung, Schutzbrille/Gesichtsschutz .

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 . (Effektivität: 90 %) Die Maßnahme ist erforderlich, wenn dies im Abschnitt zur Expositionsabschätzung angegeben ist.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

2.3 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition: Low concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=0,5 — <2 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

Nicht relevant.

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Expositionsdauer..... : > 4 h; pro Tag

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

Eine Freisetzung des Produkts ist nach Möglichkeit durch spezifische technische Maßnahmen zu verhindern.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Geeignete Handschuhe (EN374), Overall und Augenschutz tragen. Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden.

3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
dermal	High concentration	-	-	ECETOC TRA
	Auf Basis der vorliegenden Daten ist eine quantitative Risikobetrachtung nicht möglich. Aufgrund der ätzenden Eigenschaft des Stoffs ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden.			
inhalativ	Flüssigkeit	0,17 mg/m ³	0,17	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 1. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 2. Feststoff (low dustiness)	0,01 mg/m ³	0,01	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 3. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m ³	0,1	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 4. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m ³	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8a. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 8b. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 11. Feststoff (low dustiness) , LEV	0,2 mg/m ³	0,2	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 13. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 15. Feststoff (low dustiness)	0,1 mg/m ³	0,1	ECETOC TRA

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

inhalativ	PROC 19. Feststoff (low dustiness)	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 23. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,4 mg/m ³	0,4	ECETOC TRA
inhalativ	PROC 24. Feststoff (low dustiness) , LEV , RPE	0,5 mg/m ³	0,5	ECETOC TRA

4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

keine Daten vorhanden

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: **NATRONLAUGE 50%**

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

ES3 Verbraucher-Verwendung

1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Eine quantitative Betrachtung wurde exemplarisch als "Worst Case" für folgende Aspekte durchgeführt: Ofenreiniger-Spray .

Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenario:

SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel; **PC35:** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis); **PC39:** Kosmetika, Körperpflegeprodukte

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

Das Expositionsszenario basiert auf folgenden Inhaltsstoffen:
Natriumhydroxid

Relevante Stoffkonzentrationen sind in den beitragenden Szenarien angegeben. Mengenangaben im Expositionsszenario beziehen sich, falls nicht anderweitig angegeben, auf die hier genannten Inhaltsstoffe und nicht auf das gesamte Gemisch.

2. Expositionsszenarien

2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Verbraucherexposition: High concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=2 — <=100 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

pro Arbeitsschritt : 0,12 kg (Der angegebene Wert bezieht sich auf die Menge des Gemischs, nicht des Einzelstoffs.)

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Verwendungsdauer..... : 2 min

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition:

Raumgröße..... : 15 m³

Luftwechselrate pro Stunde : 2,5x

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Verbraucher):

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. . Empfohlenes Handschuhmaterial: Schutzhandschuhe aus PVC , Schutzhandschuhe mit Neopren beschichtet , Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk , Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk , Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk . Durchbruchzeit > 6 Stunden . Bei Spritzgefahr: Schutzbrille/Gesichtsschutz ist erforderlich, falls keine gesichtsbedeckende Atemschutzmaske getragen wird. . Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 .

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Produkt darf nicht in Ventilatoröffnungen verwendet werden.

Produkte für Endverbraucher müssen folgenden Vorgaben entsprechen: Die Etikettierung muss beständig sein, um den Verlust der Information zu vermeiden.

Haushaltschemikalien müssen einen kindersicheren Verschluss und tastbare Gefahrenhinweise aufweisen.

Die Verwendung in Batterien erfordert ein versiegeltes Design und eine lange Lebenszyklus-Verwaltung. Batterien sind bevorzugt dem Recycling zuzuführen.

Restmengen und Verpackungen sind sicher zu entsorgen, bevorzugt durch Recycling.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Sicherheitshinweise sollten für Verbraucher grundsätzlich beigelegt sein.

Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EG)

Material: NATRONLAUGE 50%

Version 3.1 (DE)

Druckdatum 05.09.2023

Überarbeitungsdatum: 22.08.2023

2.2 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Verbrauchereexposition: Low concentration

Konzentration des Stoffs in Gemisch oder Erzeugnis:

>=0,5 — <2 % Natriumhydroxid

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Feststoff oder Lösung

Verwendete Mengen:

pro Arbeitsschritt : 0,12 kg (Der angegebene Wert bezieht sich auf die Menge des Gemischs, nicht des Einzelstoffs.)

Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Verwendungsdauer : 2 min

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition:

Raumgröße : 15 m³

Luftwechselrate pro Stunde : 2,5x

Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Verbraucher):

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Produkt darf nicht in Ventilatoröffnungen verwendet werden.

Produkte für Endverbraucher müssen folgenden Vorgaben entsprechen: Die Etikettierung muss beständig sein, um den Verlust der Information zu vermeiden.

Die Verwendung in Batterien erfordert ein versiegeltes Design und eine lange Lebenszyklus-Verwaltung. Batterien sind bevorzugt dem Recycling zuzuführen.

Restmengen und Verpackungen sind sicher zu entsorgen, bevorzugt durch Recycling.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Sicherheitshinweise sollten für Verbraucher grundsätzlich beigelegt sein.

Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe. .

Bei Aerosol- oder Nebelbildung Atemschutz verwenden. Feinstaubmaske P2 .

Bei Spritzgefahr: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

3. Expositionsabschätzung und verwendete Methoden

DNEL- und PNEC-Werte relevanter Inhaltsstoffe sind in Kapitel 8 des Hauptteils dieses Dokuments angegeben.

Niedrige Zahlenwerte im Szenario können aus technischen Gründen gerundet sein.

Sofern im Szenario nicht anders angegeben, wurden die jeweiligen Standardparameter der Methoden und Bedingungen verwendet.

Zu jeder Art der Exposition ist in der Regel nur der kritischste Wert angegeben, ohne Unterscheidungen beispielsweise zwischen Kurzzeit- und Langzeit-Exposition.

Für eine vollständige Expositionsabschätzung müssen die Werte für verschiedene Expositionswege und Tätigkeiten gegebenenfalls summiert werden.

RCR = Risk Characterization Ratio

Art der Exposition	Spezifische Bedingungen	Expositionshöhe	RCR	Methode
inhalativ	-	1,6 mg/m ³	0,8	SprayExpo

4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

keine Daten vorhanden

- Ende des Sicherheitsdatenblatts -