

h.c.

HOEFER CHEMIE GMBH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.03.2023 Version Nr. 204.30 (ersetzt Version 204.29) überarbeitet am: 01.03.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Natriumcarbonat (Soda) leucht**

UFI: QG84-40SU-H00H-HF81

CAS-Nummer: 497-19-8

EG-Nr.: 607-438-8

Indexteilnummer: 011-005-02-2

REACH-Registrierungsnummer 01-2119485498-19

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung

Industrielle / gewerbliche Anwendung

Metalbearbeitung

Wasserauflösung

1.3 Einzeileiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

HOEFER CHEMIE® GmbH
Zur Fabrik 2
DE - 66271 Kleinbittersdorf
Tel.: +49 6805 997 80 10
info@hoefer-chemie.de

www.hoefer-chemie.de

Auskunftsgebender Bereich:

Herr Oliver Höfer
Tel.: +49 6805 997 80 40
E-Mail: olivier.hoefer@hoefer-chemie.de

1.4 Notrufnummer: (24 Stunden / 7 Tage)

DE: +49 761 15240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg
EU: +34 1 96 43 45 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien
AT-Notrufnummer: 112

(Fortsetzung auf Seite 2)

2 - 4

QUALITÄT MIT VERSTÄNDNIS
INNOVATION DURCH FÖRDERUNG

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version Nr. 204.38 (ersetzt Version 204.29)

(überarbeitet am: 01.03.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemische

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eine HmT, 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsratsweise

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Angaben:

- Trocken lagern

3.2 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: Natriumcarbonat Na₂CO₃, Sodium carbonate, Soda

CAS-Nr.: Zehnzeichnung


497-19-8 Natriumcarbonat

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 207-838-8

Indexnummer: 011-005-00-2

(Fortsetzung auf Seite 3)

	<p style="text-align: right;">Seite: 3/22</p>	
	<p style="text-align: center;">Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31</p>	
<p>Druckdatum: 01.03.2023</p>	<p>Version N: 204.30 (ersetzt Version 204.29)</p>	<p>überarbeitet am: 01.03.2023</p>
<p>Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leucht</p>		
<p>(Fortsetzung von Seite 2)</p>		
<p>ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen</p>		
<p>4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verseuernte Kleidung wechseln. nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Atem aufsuchen. nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Atem konsultieren, wenn Reizung auftritt. nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Atem konsultieren. Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 4.3 Hinweise auf ärztliche Sofortmaßnahmen und/oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>		
<p>ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung</p>		
<p>5.1 Löschmittel Geeignete Löschmittel: Produkt ist nicht brennbar. Feuerlöscheinrichtungen auf Umgebung abstimmen. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine 5.2 Bekämpfung vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenstoffdioxide (CO₂) 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Besondere Schutzmaßnahmen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Siehe unter Punkt 8.</p>		
<p>ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</p>		
<p>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubabzug vermeiden. Schutzausrüstungen tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Bei Kontakt mit Säuren besteht Erstölungsfahrer durch Kohlendioxid-Gas in ungelüfteten Räumen, Kellern und Schächten. 6.2 Umweltchutzmaßnahmen Staub mit Wasser/Spühhaltig niederschlagen. Einleiten in Kanalisation, in Oberflächen- und Grundwasser sowie in den Boden verhindern. 6.3 Methoden und Material für Rückspülung und Reinigung Neutralisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbindung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückspülung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen. Metallschutt nicht abwaschen. 6.4 Verweise auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.</p>		
<p>(Fortsetzung von Seite 4)</p>		

h.c.
UNIVERSITÄT WÜRZBURG
INSTITUT FÜR CHEMIE

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version: Nr. 204.30 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Für gute Belüftung/Abzug am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz:

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorstehenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung: Unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: in gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerklasse:

Gesetze und Vorschriften für die Lagerung und Verwertung wesensgefährdender Stoffe beachten.

Keine Originalverpackung wiederverwenden.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse:

1) Nicht trennbare Feststoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in oberirdischen Behältern)

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begasung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Parametern:

DNEC-Werte

Inhalierl. (DNEC (Arbeiter)) 10 mg/m³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

Inhalierl. (DNEC (Bevölkerung)) 10 mg/m³ (AKEL, lokale Wirkungen)

PNEC-Werts Es wurde kein PNEC-Wert ermittelt.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begasung und Überwachung der Exposition

Gezielte technische Steuerungseinrichtungen bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Getränken, Nahrungsmitteln und Feuerlöscher fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von den Pusteln und bei Arbeitsunterbrechungen die Hände gründlich

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Atemschutz: Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.

Empfohlene Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Filter P2

Handschutzhandschutzhandschuhe oder Handschuhe


Handschutzhandschuhe (Latex)

Handschuhe aus Nitril.

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille empfehlenswert.

(Fortsetzung auf Seite 5)

2



UNIVERSITÄT SIEGEN
FACHBEREICH CHEMIE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2008/EG, Artikel 31

Seite: 5/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version Nr. 204.30 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung auf Seite 4)

Körperschutz: Standard-Arbeitschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe

weiß

Geruch:

geruchlos

Sicherheitskennzeichen/Gefährdungs-
kategorie:

Nicht bestimmt.

Siedepunkt/ Schmelzpunkt und Siedebereich

854 °C

Entzündbarkeit

> 400 °C

Flammpunkt:

Der Stoff ist nicht entzündlich.

Zersetzungs-temperatur:

Nicht anwendbar. Produkt ist nicht brennbar oder

pH-Wert:

> 400 °C

Flüchtigkeit:

11.2 (1%)

Kinematische Viskosität

Nicht anwendbar.

dynamisch

Nicht anwendbar.

Leitfähigkeit

> 212 g/l.

Wasser bei 20 °C:

Nicht bestimmt.

Verbreitungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-
Wert)

Nicht anwendbar.

Dampfdruck:

2.533 g/m³

Dichte und/oder relative Dichte

Nicht bestimmt.

Dichte bei 20 °C:

2.533 g/m³

Relative Dichte

Nicht bestimmt.

Schmelzwärme

siehe Spezifikation

Dampfdruck

Nicht anwendbar.

Partikelkennzahlen

Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Produkt ist hygroskopisch.

Form:

kristallin

Wichtige Angaben zum Gesundheits-
und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Molekulargewicht

105,99 g/mol

Oxidationspunkt oder -bereich

Das Produkt ist nicht brandfördernd.

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht anwendbar.

Verfärbungseigenschaften

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gefahren- und Erzeugnisse mit

entfällt

Explosivstoff

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

2

h. **QUALITÄT MIT ERFOLG**
 • NEUER CHEMISCHER STANDARD

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/22

Druckdatum: 01.01.2013

Version N: 204.30 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 5)

Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstentzündliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbstentzündungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegengewirkt Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Dennstabilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität:

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit Säuren.

10.4 zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien:

starke Säuren

Erdalkali- und Schwermetallsalze, Aluminium, organische Nitroverbindungen, Nichtmetalloxide/hydroxide.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Reaktion mit Säuren kann Kohlendioxid freisetzen.

Weitere Angaben:

Die völlige Lösung des Produktes reagiert stark alkalisch. Natriumcarbonat bindet Wasser und Kohlenäure aus der Luft.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizungsrelevante LD₅₀/LC₅₀ (Werte):

Oral	LD ₅₀	>1.000 mg/kg (Rat)
	LC ₅₀	>8.000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD ₅₀	>2.000 mg/kg (Ratte) (16 CFR 1500.40)
	LC ₅₀	>2,0 mg/l (Kernschinken)
Inhalativ	LC 50 / 2 h	2,3 mg/l (Ratte)

Az-/Reizwirkung auf die Haut

Bei direkter oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfeuchten und austrocknen, was zu Hautschmerzen und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.

Schwere Augenreizung/-reizung

Vermutlich schwere Augenreizung


Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellschaden: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

6 von 9

	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 7/22
	Druckdatum: 01.03.2023 Version Nr. 204.30 (erstellt Version 204.29) überarbeitet am: 01.03.2023		
Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leucht			
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			(Fortsetzung von Seite 6)
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			
Reizung: Der Stoff ist in Verbindung mit Wasser feuchtigkeits (in Gewebe) stark alkalische Reaktionen. Deshalb sind lokale Reizwirkungen an Haut, Augen und Schleimhäuten möglich.			
11.2 Angaben über sonstige Gefahren: Endokrinologische Eigenschaften: Der Stoff ist nicht enthalten.			
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben			
12.1 Toxizität			
Acute Toxizität: LC 50 746 lt 300 mg/l (Scorpaenidae Lepomis macrochirus) EC 50 lt 8 lt 200-227 mg/l (Ceriodaphnia dubia)			
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Als anorganisches Produkt biologisch nicht abbaubar. Absoluter Abbau: Hydrolyse in Wasser			
12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Bioakkumulation			
12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.			
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.			
12.6 Endokrinologische Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinologischen Eigenschaften.			
12.7 Andere schädliche Wirkungen: Weitere ökologische Hinweise:			
Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungskategorie 1 schwach wassergefährdend			
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung			
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Der nachstehende Abfallbezug bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungsweg erforderlich sein, im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.			
Entsorgung: Der Stoff zusammen mit Hausmüll entsorgt werden, nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich dem Recycling zuleiten, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.			
Abfallschlüsselnummer: Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produktskoden, sondern im wesentlichen Abfallbezugszahlen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.			
Ungereinigter Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.			(Fortsetzung auf Seite 8)

h.c.
HERNLE & CIEHL
9 KIEFER STRASSE 10881

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2008/EG, Anhang 13

Seite: 8/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version Nr. 204.20 (ersetz. Version 204.29)

Überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 7)

Emphyseum:

Le i h t p a c k u n g Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückzugeben. Es sollte zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!
 Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

Klasse

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

Transportvorschriften Angaben:

Transportvorschriften gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

IMO "Model Regulation":

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA unfallt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gefahrstoffverordnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrstoffkategorie

GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280


Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.



P305-P331-P338 Bei KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337-P313 Bei anhaltender Reizung/Ärzen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

- 3 -

 <div> <div> HCR </div> <div> HCR 100000 001 1000 WIKIDOKU-000000-00000 </div> </div>	<div> <div>Sicherheitsdatenblatt</div> <div> gem. 1907/2006/EG, Artikel 31 </div> </div>	<div> <div>Seite: 9/22</div> </div>		
<div>Druckdatum: 01.03.2023</div>	<div>Version: 204.30 (senst Version 204.29)</div>	<div>überarbeitet am: 01.03.2023</div>		
<div> <div>Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht</div> </div>				
<div> <div>(Fortsetzung auf Seite 8)</div> </div>				
<div> <div>Richtlinie 2012/18/EU</div> <div>Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I keine</div> </div>				
<div> <div>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - ANHANG II</div> </div>				
<div> <div>Der Stoff ist nicht enthalten.</div> </div>				
<div> <div>VERORDNUNG (EU) 2019/1148</div> </div>				
<div> <div>Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend drogenausgangsstoffe Der Stoff ist nicht enthalten.</div> </div>				
<div> <div>Verordnung (EU) Nr. 2017/2009 zur Festlegung von Verschärfen für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittstaaten</div> </div>				
<div> <div>Der Stoff ist nicht enthalten.</div> </div>				
<div> <div>Nationale Vorschriften:</div> </div>				
<div> <div>Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:</div> </div>				
<div> <div>Die Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.</div> </div>				
<div> <div>Stoffkategorie: Stoffkategorieordnung, Anhang: nicht genannt.</div> </div>				
<div> <div>Wassergefährdungskategorie:</div> </div>				
<div> <div>Keim-Nummer: 222</div> </div>				
<div> <div>WGR: 1 (Stoffkategorie) : schwach wassergefährdend.</div> </div>				
<div> <div>Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorverordnungen</div> </div>				
<div> <div>Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Der Stoff ist nicht enthalten.</div> </div>				
<div> <div>1,6,3-Stoffkategoriebeurteilung: Eine Stoffkategoriebeurteilung wurde durchgeführt.</div> </div>				
<div> <div>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</div> </div>				
<div> <div>Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine</div> </div>				
<div> <div>Garantie oder Provision für Produktbeurteilung dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.</div> </div>				
<div> <div>Diese Sicherheitsdatenblätter entsprechen der Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der</div> </div>				
<div> <div>Verordnung (EU) 2020/0878.</div> </div>				
<div> <div>Datenblatt ausstufender Betrieb: Siehe Abschnitt 1.3: Auskennungsbereich Bereich</div> </div>				
<div> <div>Datum der Vorgängerversion: 12.01.2023</div> </div>				
<div> <div>Versionsnummer der Vorgängerversion: 204.29</div> </div>				
<div> <div>Abkürzungen und Akronyme:</div> </div>				
<div> <div>ROR: Technische Produktkategorie</div> </div>				
<div> <div>PCR: Risk Characterization Ratio (RCR) = PRED/NEC</div> </div>				
<div> <div>REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Begrenzung und Beschränkung gefährlicher Stoffe (European Agreement Concerning the International Classification of Dangerous Goods by Road)</div> </div>				
<div> <div>REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Begrenzung und Beschränkung gefährlicher Stoffe (European Agreement Concerning the International Maritime Code for the Carriage of Dangerous Goods by Sea)</div> </div>				
<div> <div>ATA: International Air Transport Association</div> </div>	<div> <div>CLP: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals</div> </div>	<div> <div>CLP: Classification, Labeling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)</div> </div>		
<div> <div>REACH: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BGR, Germany)</div> </div>				
<div> <div>REACH: Derived No-Effect Level (Calculation)</div> </div>				
<div> <div>REACH: Predicted No-Effect Concentration (PNEC)</div> </div>				

 QUALITÄT SIEHT TIERGUT • HÖRER DIERHET • GMBH	Seite: 10/22	
	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2008/EG, Artikel 11	
Druckdatum: 01.03.2023	Version Nr. 204.30 (ersetzt Version 204.29)	überarbeitet am: 01.03.2023
Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht		
Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen		(Fortsetzung von Seite 9)
(Fortsetzung auf Seite 11)		

hr

QUALITÄT UND TEST
SEIT 1973

01.03.2023

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version: N. 204.30

(überarbeitet am: 01.03.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leucht

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium 1

Kurzbeschreibung des Expositionsszenariums

Herstellung des Stoffs

Vermengungen in Formulierungen

Verwendungsecksort

SUB Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen aus Industriestandorten

SUB Herstellung von Massenschmelzen (einschließlich Mineralpulver)

Prozesskategorie

PROC4 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionsfahrensrisiko oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen

PROC5 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit geplanter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen

PROC6 Herstellung oder Formulierung in einem geschlossenen Chargenverfahren mit geplanter kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wäglage)

PROC10 Herstellung und Verarbeitung von Mineralen und/oder Metallen bei stark erhöhter Temperatur

Umweltfreisetzungskategorie ER-C1 Herstellung des Stoffs

Verwendungsbedingungen

Arbeitsraum

Unfalltägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

(jeweils nicht anders angegeben)

Umwelt

Die Freisetzung in die Umwelt wird als unerheblich angesehen.

Physische Parameter

Physischer Zustand

fest

mäßiger Staubbildungsgrad

niedrige Staubbildung (PROC22)

Richtkonzentration des Stoffs in einem Gemisch: Unfalls Konzentrationen bis zu: 100%

Sonstige Verwendungsbedingungen

Richtkonzentration des Stoffs in einem Gemisch: Unfalls Konzentrationen bis zu: 100%

Arbeitsmittel

Organisatorische Schutzmaßnahmen: Gute Industriehygiene einhalten.

Technische Schutzmaßnahmen: Die Staubbildung Anlagenteile vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstungen

Bei Staubbildung: Atemschutz erforderlich.

Schutzhandschuhe oder Hautschutzhose.

Durchdringende Schutzkleidung empfohlen.

Standard-Arbeitskleidung.

Für alle führenden Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor den Pausen und vor Arbeitende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

h.c.
HERNLE CHEMIE
VERTRIEB 089 1972
KARLSTADT 0781 0068

Sicherheitsdatenblatt
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version Nr. 204.36 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 11)

Umweltschutzmaßnahmen

Wasser Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung erfolgt dem Recycling zugeführt, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Expositionsskizzen

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsschätzung wurde nach ECETOC TRA v2.0 vorgenommen.

Längezeit - systemisch:

Expositionsschätzung	RCR
PROC1 0,01 mg/m ³	0,001
PROC2 0,5 mg/m ³	0,05
PROC3 1 mg/m ³	0,1
PROC4 5 mg/m ³	0,5
PROC5a 5 mg/m ³	0,5
PROC5b 5 mg/m ³	0,5
PROC5 5 mg/m ³	0,5
PROC22 1 mg/m ³	0,1

Umwelt

Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

~ 116 kg/a

Leistungen für nachgeschaltete Anwender

Umwelt:

Falls nachgeschalteter Anwender Risikomanagementmaßnahmen / Anwendungsbedingungen verwendet, die nicht den Spezifikationen im Expositionsszenario entsprechen, kann er durch Skalierung in EUFS beurteilt, ob er innerhalb der von Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet.

- Die wichtigsten Bestimmungsparameter sind:
- örtliche verwendete Menge (Gesamtproduktion)
- Freisetzungsfaktor vor der Reinigung am Standort
- Vorhandensein einer Abwasserreinigung am Standort und deren Leistungsfähigkeit
- Verdrängungsfaktor

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Verdrängungen erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DNEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 13)

hc

UNIVERSITÄT WÜRZBURG
INSTITUT FÜR CHEMIE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/22

Datum: 20.04.2023

Version: Nr. 204.023 (ersetzt Version 204.020)

Überarbeitet am: 01.10.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium 2

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verwendung in der Glasindustrie

Verwendungsektor

- SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Standorten
- SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement

Prozesskategorie

- PROC1 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen Verfahren ohne Explosionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen
- PROC2 Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen

PROC2 Herstellung oder Formulierung von chemischen Industrie in geschlossenen Ökosystemen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschussbedingungen

PROC3 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

- PROC3A Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC3B Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC22 Herstellung und Verarbeitung von Mineralen und/oder Metallen bei stark erhöhter Temperatur

PROC23 Offene Verarbeitungs- und Transfervorgänge bei erhöhter erhöhter Temperatur

PROC24 Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur

Umweltfreisetzungskategorie EROla Verwendung als Zwischenprodukt

Verwendungsbedingungen

Aktivitätsdauer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

Umwelt

Umfasst die Freisetzung in die Umwelt wird als unerheblich angesehen.

Physikalischer Parameter

Physikalischer Zustand

milchiger Staubeisstaub

hohe Staubbildung (PROC22, PROC23)

Konzentration des Stoffes im Gas (soweit nicht anders angegeben)

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

PROC22, PROC23 < 25%

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung

Risikomanagementmaßnahmen

Arbeitnehmerschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen Gde Industriehygiene einhalten.

Technische Schutzmaßnahmen bei Staubbildung Abgasung vermeiden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Atemschutz ist erforderlich bei Grenzwertverletzungen, unzureichender Belüftung, ungenügender Lüftung, geringer Emission, unzureichender Mengendeckung.

Staubschutz

Chemikalienbeschriftungsschutzschilde (EN 374)

Das Handschuttmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuttmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 14)

3

hr

QUALITÄT SIEHT TUN
• HÖRER ENTWICKELN

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version Nr. 204.30 (erstellt/überarbeitet)

(überarbeitet am: 01.03.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 13)

Dichtschmelzende Substanz
Standard-Arbeitschutzkleidung, Chemikalienbeständige Sicherheitschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt aufweisen kann, für diesen Stoff un durchlässige Schutzkleidung tragen.
Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei der Arbeit die Hände waschen.

Umweltumschlingungsmaßnahmen

Wasser bei Entleerung in eine Hauskanalisation ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Entsorgungsmaßnahmen
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden, nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Expositionsprognose

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsschätzung wurde nach ECETOC TRA v2.0 vorgenommen.

Längzeit - systemisch

RCR

PROCI	0,01 mg/m ³	0,001
PROCI2	0,5 mg/m ³	0,05
PROCI3	1 mg/m ³	0,1
PROCI4	5 mg/m ³	0,5
PROCI5	5 mg/m ³	0,5
PROCI6	5 mg/m ³	0,5
PROCI7	5 mg/m ³	0,5
PROCI8	5 mg/m ³	0,5
PROCI9	1 mg/m ³	0,1
PROCI10	1 mg/m ³	0,1
PROCI11	1 mg/m ³	0,1
PROCI12	1 mg/m ³	0,1

Umwelt Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Umwelt:

Falls ein nachgeschalteter Anwender Risikomanagementmaßnahmen / Anwendungsbedingungen verwendet, die nicht den Spezifikationen im Expositionsszenario entsprechen, können durch Skalierung in EUSES beurteilt, ob er innerhalb der vom Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet.

Die wichtigsten Bestimmungsparameter sind:

- tatsächliche verwendete Menge (Gesamtdosis)

- Freisetzungsfaktor vor der Reinigung am Standort

- Vorhandensein einer Abwasserreinigung am Standort und deren Leistungsfähigkeit


- Verdünnungsfaktor

Die erforderliche Abdeckschleudung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-IFremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit:
Die erwartete Exposition übersteigt die ONI/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Verhaltensbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 15)

 <small>HERFORDS UNIVERSITÄT RECHEN ZENTRUM</small>	Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31		Seite: 15/22
	Druckdatum: 01.03.2023 Version Nr.: 204.30 (erstellt Version 204.29)		(überarbeitet am: 01.03.2023)
Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leucht			(Fortführung von Seite 14)
Anhang: Expositionsszenarium 3			
Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Formulierung (und/oder) Verpacken von Substanzen und Gemischen			
Verwendungssektor SUS Industrielle Verwendungen; Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industrieanlagen			
SU10 Formulierung (Mischen) von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)			
Prozesskategorie PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Fernwärmehaube/-licht oder Verfahren mit äquivalenten Einschübsbedingungen PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit mechanischer Extraktion/Extraktion oder Verfahren mit äquivalenten Einschübsbedingungen PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahen mit gegenseitiger kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschübsbedingungen PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC5 Mischen in Chargenverfahen PROC6 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8 Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wäglung) PROC14 Tabletten, Pasten, Extrudaten, Pellets, Granulaten PROC15 Verwendung als Labormittel			
Umweltfreisetzungskategorie EC10a Verwendung als Zwischenprodukt			
Verwendungsbedingungen Arbeitnehmer Unmittelbare Exposition von bis zu 8 Stunden. (sonst nicht anders angegeben)			
Umwelt Die Freisetzung in die Umwelt wird als unerheblich angesehen.			
Physikalische Parameter Physikalischer Zustand milderer Staubschlagrad Konzentration des Stoffes im Gemisch Unfalls Konzentrationen bis zu: 100% (sonst nicht anders angegeben)			
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenanwendung.			
Risikogemeinschaftenmaßnahmen Arbeitnehmerschutz Organisatorische Schutzmaßnahmen Gute Industriehygiene einhalten. Technische Schutzmaßnahmen Für gute Belüftung/Abzug aus dem Arbeitsplatz sorgen. Für geeignete Arbeitskleidung und Verwechslungsgefahren sorgen. Persönliche Schutzmaßnahmen Schutz ist erforderlich bei Arbeitsplatzüberwachung, unzureichender Belüftung, ungenügender Abzug, längerer Emission, Handhabung großer Mengen. Staubschutz Chemikalienbeständiges Schutzhandschuh (EN 374) Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt (in der Stoff / in die Zubereitung sein) Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und ...			
			(Fortsetzung auf Seite 16)

hc
HERFÄHRIGHEIT
HERFÄHRIGHEIT

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 16/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version: No. 204.36 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 15)

Degradation:
 Dichtheitsgeschädliche Schutzbrille
 Standard-Arbeitsschutzkleidung, Chemikalienbeständige Arbeitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Fall ungeschädliche Schutzkleidung tragen.
 Gefährdende Angewandtheit: **keine persönliche Schutzausrüstung** (siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts)
 Die Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
 Vor dem Putzen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Umweltschutzmaßnahmen

Luft für die Abluft sollte eine Abföhnung z.B. Luftwäscher oder Filter, eingesetzt werden.
Wasser Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
Entsorgungsmaßnahmen
 Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Wie möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder entsorgen.

Expositionsskizzen

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsskizzen wurden nach ECETOC TRA v2.0 vorgenommen.

Langzeit - symtisch:

Expositionsschätzung

	LCR
PROC1	0,01 mg/m³ x 0,001
PROC2	0,5 mg/m³ x 0,01
PROC3	1 mg/m³ x 0,05
PROC4	5 mg/m³ x 0,5
PROC5	5 mg/m³ x 0,5
PROC6a	5 mg/m³ x 0,5
PROC6b	5 mg/m³ x 0,5
PROC9	5 mg/m³ x 0,5
PROC14	1 mg/m³ x 0,1
PROC15	0,5 mg/m³ x 0,5

Umwelt Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

Umwelt:

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender
 Falls ein nachgeschalteter Anwender Risikomanagementmaßnahmen / Anwendungsbedingungen verwendet, die nicht den Spezifikationen im Expositionsszenario entsprechen, kann es durch Skalierung in EUHSE beurteilt, je er innerhalb der vom Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet.
 Die wichtigsten Bestimmungsparameter sind:
 - örtliche verwendende Menge (Gesamtproduktion)
 - Freisetzungsfaktor für die Freisetzung in den Standort
 - Vorhandensein einer Abwasserreinigung am Standort und deren Leistungsfähigkeit
 - Verdrängungsfaktor
 Die erforderliche Abdeckschleifung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Techniken erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.
 Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.
 Gesucht:
 Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DIHEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Seite 16 von 22
 (Fortsetzung auf Seite 17)

UNIVERSITÄT BOCHUM
Virtuelle Produktentwicklung

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 17/22

Druckdatum: 01.10.2023

Version: No. 20.04 (erstellt Version 20.04)

(überarbeitet am: 01.10.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 4

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums industrielle und professionelle Verwendung

Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendung: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industrieanlagen

SU0 Sonstiges

SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

SU2 Bergbau (außer Offshore-Industrien)

SU20 Offshore-Industrien

SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen

SU6 Herstellung von Holz und Holzprodukten

SU8a Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten

SU7 Herstellung von Druckereierzeugnissen (einschließlich Veredelung von bespannten Medien)

SU8 Herstellung von Massenschmelzmaterialien (einschließlich Mineralprodukte)

SU9 Herstellung von Kunststoffen

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legeformen)

SU11 Herstellung von Gummiprodukten

SU12 Herstellung von Kunststoffen, einschließlich Compoundierung und Konversion

SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement

SU14 Metallergiezeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen

SU15 Herstellung von Metallzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen

SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

SU17 Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung

SU18 Herstellung von Möbeln

SU19 Bauwirtschaft

SU20 Gesundheitswesen

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

SU24 Wirtschaftliche Forschung und Entwicklung

Produktkategorie

Wird für verschiedene Zwecke in einer Vielzahl von Sektoren und Kategorien verwendet.

Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne atmosphärische Freisetzung oder Verfahren mit äquivalenten Emissionsbindungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gleichzeitiger kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Emissionsbindungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren ohne spezifische kontrollierte Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Emissionsbindungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein vorgesehenes Anliegen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägen)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen oder Verfahren mit Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

(Fortsetzung auf Seite 18)

3

QUALITÄT UND UMWELT
IN DER HOCHSCHULE TRIER

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 18/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version: N 2023 (ersetzt Version 2024.29)

(überarbeitet am: 01.03.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 17)

PROCI01 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

PROCI18 Allgemeines Schmieren unter Hochleistungsbedingungen

PROCI19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkraft

PROCI22 Herstellung und Verarbeiten von Mineralen und/oder Metallen bei stark erhöhter Temperatur

PROCI23 Energie Verarbeiten bei niedriger bis ein bisschen erhöhter Temperatur

PROCI28 Herstellung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur

Umweltverhaltenskategorie

ER04 Verwendung als nicht reaktive Verarbeitungsflüssigkeit an einem Industrieanstand (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis)

ER05 Verwendung in einem Industrieanstand, die zum Einschuss in oder auf einen Artikel führt

ER06a Verwendung als Zwischenprodukt

ER06b Verwendung als reaktive Verarbeitungsflüssigkeit an einem Industrieanstand (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis)

ER07 Verwendung als reaktive Reagenzienbestandteile für Polymerisationsreaktionen an einem Industrieanstand (Einschuss oder kein Einschuss in oder auf einem Artikel)

ER07 Verwendung als Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

ER08a Breite Verwendung als nicht reaktive Verarbeitungsflüssigkeit (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ER08b Breite Verwendung als reaktive Verarbeitungsflüssigkeit (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ER08c Breite Verwendung, die zum Einschuss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)

ER08d Breite Verwendung als nicht reaktive Verarbeitungsflüssigkeit (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ER08e Breite Verwendung als reaktive Verarbeitungsflüssigkeit (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

ER08f Breite Verwendung, die zum Einschuss in oder auf einen Artikel führt (Außenverwendung)

ER09 Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

Verwendungsbedingungen

Arbeitnehmer

Unfall tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

(sonst nicht anders angegeben)

Risiko:

> 4 h/d (PROCI, PROCI1, PROCI2, PROCI3, PROCI5, PROCI11, PROCI17, PROCI18)

1 h/d (PROCI6, PROCI8, PROCI9, PROCI10, PROCI15, PROCI19)

< 15 min/d (PROCI, PROCI2)

fest:

2-4 h/d (PROCI, PROCI2, PROCI3, PROCI4, PROCI6a, PROCI6b, PROCI6c, PROCI10, PROCI11, PROCI13, PROCI15, PROCI22, PROCI23)

Umwelt Die Freisetzung in die Umwelt wird als unerschöpflich angesehen.

Physikalische Parameter

Physikalischer Zustand

Risiko

PROCI1, PROCI2, PROCI3, PROCI4, PROCI7, PROCI8a, PROCI8b, PROCI8c, PROCI9, PROCI10, PROCI11, PROCI13, PROCI17, PROCI19, PROCI20, PROCI23

fest:

mittlere Stabilität (PROCI, PROCI2, PROCI3, PROCI4, PROCI6a, PROCI6b, PROCI6c, PROCI10, PROCI11, PROCI13, PROCI15)

hohe Stabilität (PROCI22, PROCI23)

Konzentration des Stoffes im Gemisch

Unfall Konzentrationen bis zu: 100%

(sonst nicht anders angegeben)

(Fortsetzung auf Seite 19)

htc

GRÜNDET 1987
IN AACHEN DEUTSCHLAND

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 19/22

Druckdatum: 01.03.2023

Version: N.20.34 (ersetzt Version 20.02.2021)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leucht

(Fortsetzung von Seite 18)

Sonstige Verwendungsbedingungen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition Innenverwendung.

Risikomanagementmaßnahmen

Arbeitsschutz

Organisatorische Schutzmaßnahmen Gute Industriehygiene einhalten.

Technische Schutzmaßnahmen

Für jede Belüftung/Abzug am Arbeitsplatz sorgen.

Für geeignete Abzüge in den Verarbeitungsstationen sorgen.

Personelle Schutzmaßnahmen

Technische Schutz ist erforderlich bei Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, ungenügender Abzug, längerer Einwirkung, Handhabung größerer Mengen.

Staubmaske

Chemikalienbeständige Schutzhaushands (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt (in den Stoff / die Zubereitung) sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation

Dichtheitschutzhandschuh

Chemikalienbeständige Schutzhaushandschuh oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.

Für weiterführende Angaben zu Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Unwuschmaßnahmen

Die Haut sollte eine Aushärtung (z.B. Luftschäumer oder Fett), eingesetzt werden.

Wasser Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelassen.

Wenn möglich dem Recycling zuleiten, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Expositionsgrenzen

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsschätzung wurde nach ECETOC TRA v2.0 vorgenommen.

Längzeit - systemisch (alle RCs > 0,5), Expositionsdosis jeweils in mg/m³.

	Industrielle Verwendung:		Gewerbliche Verwendung:	
	fest	flüssig	fest	flüssig
PROC01	0,01	0,01	0,001	0,0044
PROC02	0,5	0,0044	0,1	0,044
PROC03	1	0,044	0,5	0,004
PROC04	5	0,0044	n.a.	n.a.
PROC07	0,022	0,022	n.a.	n.a.
PROC08	5	0,0044	1	0,088
PROC09	5	0,044	n.a.	n.a.
PROC10	n.a.	n.a.	0,088	0,44
PROC11	n.a.	n.a.	0,088	0,44
PROC13	n.a.	n.a.	0,088	0,44
PROC15	5	0,0044	n.a.	n.a.
PROC17	0,022	0,022	n.a.	n.a.
PROC18	0,022	0,022	n.a.	n.a.
PROC19	5	0,0044	1	0,088
PROC22	1	0,0044	n.a.	n.a.
PROC23	1	-	n.a.	n.a.

(Fortsetzung auf Seite 20)

hcr
UNIVERSITÄT DUISBURG
ESSEN

Seite: 2002

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.03.2023

Version: 20.24 (ersetzt Version 204.29)

Überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

SU1 - - 0.142 - (Außereinsatz) (Fortsetzung von Seite 19)

Umwelt. Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

Latitinen für nachgeschaltete Anwender


Umwelt.

Falls ein nachgeschalteter Anwender Risikomanagementmaßnahmen / Anwendungsbedingungen verwendet, die nicht den Spezifikationen im Expositionsszenario entsprechen, kann er durch Skalierung in EUSES beurteilen, ob er innerhalb der vom Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet.

Die wichtigsten Bestimmungsparameter sind:

- örtliche verwendete Menge (Gesamtproduktion)
- Freisetzungsfaktor vor der Reinigung am Standort
- Vorhandensein einer Abwasserreinigung am Standort und deren Leistungsfähigkeit
- Verdünnungsfaktor
- Die erforderliche Abseideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Fremd-Technologien ersetzt werden, entweder allein oder in Kombination.
- Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.
- Gesundheit:
- Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

(Fortsetzung auf Seite 21)



HTC
HEALTH CARE TECHNOLOGIES
WILHELM-STRASSE 100
40699 KREFELD

Selle: 2102

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum: 01.03.2023

Version Nr. 204.30 (ersetzt Version 204.29)

überarbeitet am: 01.03.2023

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 36)

Anhang: Expositionsszenarium 5

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Verbraucher Endverwendung

Verwendungssektor 3121 Verbraucherendverwendung: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher Produktkategorie

PCD Sonstiges

Wird für verschiedene Zwecke in einer Vielzahl von Sektoren und Kategorien verwendet.

Umweltverhaltenskategorie

Erdsäure Wird für verschiedene Zwecke als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung, die zum Einschuss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschuss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung, die zum Einschuss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung einer Funktionslösung (Innenverwendung)

Erdsäure Breite Verwendung einer Funktionslösung (Außenverwendung)

Verwendungsbedingungen

Dauer und Häufigkeit
1-11 (Werktag)/Woche
5 min

Umwelt Die Freisetzung in die Umwelt wird als unbedeutlich angesehen.

Physikalische Parameter

Konzentration des Stoffes im Gemisch
Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%
(soweit nicht anders angegeben)

Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit 10 g/l

Risikomanagementmaßnahmen

Arbeitsnehmerschutz

Persönliche Schutzausrüstungen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Maßnahmen zum Verbraucherschutz
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Umweltschutzmaßnahmen

Wasser Bei Entleerung in eine Hauskanalisation ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Entsorgungsmaßnahmen
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Wenn möglich dem Recycling zuleiten, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Expositionsprognose

Umwelt Eine quantitative Risikoprüfung wird als vernachlässigbar angesehen.

Verbraucher

Inhalation:
Eine quantitative Expositionswert der inhalativen Exposition ist nicht erforderlich, da diese als unbedeutlich anzusehen ist.

Dermal (Langzeit -systemisch):
Eine quantitative Expositionswert der dermalen Exposition ist nicht erforderlich, da diese als unbedeutlich anzusehen ist.

PCAS, AISE-SP-C00001 0,036 mg/kg/d (Puffer)

PCAS, AISE-SP-C0001 0,053 mg/kg/d (Puffer)

(Fortsetzung auf Seite 22)

hcr

QUALITÄT GUT UND
PREIS SEHR GUT

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 17

Version Nr. 204.30 (erstellt Version 204.29)

Seite: 22/22

Druckdatum: 01.03.2023

(überarbeitet am: 01.03.2023)

Handelsname: Natriumcarbonat (Soda) leicht

(Fortsetzung von Seite 21)

PC35, AISE-SP-C0002	0,037	mg/kgid	(Pulver)
PC35, AISE-SP-C0002	0,053	mg/kgid	(flüssig, Gel)
PC35, AISE-SP-C0004	0,052	mg/kgid	(flüssig)
PC35, AISE-SP-C0005	0,0007	mg/kgid	
PC35, AISE-SP-C0007	0,1	mg/kgid	(Gel)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Umwelt:

Falls ein nachgeschalteter Anwender Risikomanagementmaßnahmen / Anwendungsbedingungen verwendet, die nicht den Spezifikationen im Expositionsszenario entsprechen, kann er durch Skalierung in EUSES beurteilen, ob er innerhalb der vom Expositionsszenario gestellten Grenzen arbeitet.

Die wichtigsten Bestimmungsparameter sind:

- erdichte verwendete Menge (Gesamtproduktion)
- Freisetzungsfaktor vor der Reinigung am Standort
- Vorhandensein einer Abwasserreinigung am Standort und deren Leistungsfähigkeit
- Verdünnungsfaktor

Die erforderliche Abschadeleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.