

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

# Natronbleichlauge

UFI: 66JU-3FRD-A00T-1AUP

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie

Geeigneter Verwendungszweck: Prozesschemikalie, Oxidationsmittel, Bleichmittel

Für die detaillierten identifizierten Verwendungen des Produktes siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: BASF SE

67056 Ludwigshafen

**GERMANY** 

Kontaktadresse:

BASF Belgium Coordination Center Comm.

V

Drève Richelle 161 E Bte 43 1410 WATERLOO, BELGIUM

\_\_\_\_\_

Telefon: +31 26 371 71 71

E-Mailadresse: product-safety-benelux@basf.com

### 1.4. Notrufnummer

Centre Antipoisons / Antigifcentrum + 32 70 245 245 International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

#### Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden. Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

M-Faktor akut: 10

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Piktogramm:





#### Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augen- oder Gesichtsschutz

tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch kontaminierte Körperteile gründlich waschen.

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

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

Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Seite: 3/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle

kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser

abwaschen oder duschen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für

ungehinderte Atmung sorgen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen

herbeiführen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P405 Unter Verschluss lagern.

P406 In korrosionsfestem Behälter mit korrosionsfester Auskleidung lagern.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

#### 2.3. Sonstige Gefahren

### Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Das Produkt enthält keinen Stoff oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) oder vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulativ) erfüllt. Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädligende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

### Chemische Charakterisierung

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv (Gehalt (W/W): >= 13 % - <= 16 %)NaOCl

CAS 7681-52-9 EINECS 231-668-3

gelöst in:Wasser

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

### Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Gehalt (W/W): >= 10 % - < 20 % Met. Corr. 1 CAS-Nummer: 7681-52-9 Skin Corr. 1B EG-Nummer: 231-668-3 Eye Dam. 1

REACH Registriernummer: 01- STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

2119488154-34 Aquatic Acute 1 INDEX-Nummer: 017-011-00-1 Aquatic Chronic 1 M-Faktor akut: 10

M-Faktor akut: 10 M-Faktor chronisch: 1

H290, H335, H314, H400, H410

EUH031

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

>= 5 %

Natriumhydroxid

Gehalt (W/W): > 0 % - < 1 % Met. Corr. 1
CAS-Nummer: 1310-73-2 Skin Corr. 1A
EG-Nummer: 215-185-5 Eye Dam. 1
REACH Registriernummer: 01H290, H314

2119457892-27

INDEX-Nummer: 011-002-00-6

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Skin Irrit. 2: 0.5 - < 2 %Eye Irrit. 2: 0.5 - < 2 %Skin Corr. 1A: >= 5 %Skin Corr. 1B: 2 - < 5 %

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen:

Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren. Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, steriler Schutzverband, Hautarzt.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, Arzthilfe.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Hinweis: Dämpfe und/oder Zersetzungsprodukte sind reizend und/oder toxisch. Substanz/Produkt kann als Oxidationsmittel reagieren.

Gefährdende Stoffe: Chlor, Natriumhydroxid

Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Umgebungsbrand freigesetzt werden.

# 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Verunreinigte Textilien/Putzwolle aus Naturfasern (z.B. aus reiner Wolle oder reiner Baumwolle) können sich entzünden und sollten nicht benutzt bzw. sicher entsorgt werden.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen vermeiden. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Wegen der möglichen Entzündung beim Kontakt mit Naturfasern sollten Textilien (z.B. aus reiner Wolle oder reiner Baumwolle) vermieden werden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Resten: Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Überdrucksicherung erforderlich.

Brand- und Explosionsschutz:

Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Säuren.

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Brombutylkautschuk (BIIR) Vulcoferran 2208 (Steuler KCH), Brombutylkautschuk (BIIR) Vulcoferran 2208 T (Steuler KCH). Brombutylkautschuk (BIIR) HAW-W08 (HAW Linings), Brombutylkautschuk (BIIR) Chemoline 4, Chemoline RT (TIP TOP Elbe), Brombutylkautschuk (BIIR) Vulcoferran 2206 (Steuler KHC), Brombutylkautschuk (BIIR) Vulcoferran 2209 T (Steuler KHC), Chlorsulfoniertes Polyethylen / Polyvinylchlorid (CSM/PVC), Chemoline 8 (TIP TOP Elbe)

, Chlorsulfoniertes Polyethylen (CSM), Hypalon

Ungeeignete Materialien für Behälter: HAW-W12 (Hypalon, identisch mit Vulcoferran 2512, Lieferant HAW Linings GmbH), System aus HR004 / HR006 der Firma Ragep, Aluminium, Eisen, Stahl, Kupfer, kupferhaltige Legierungen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Lichteinwirkung schützen. Vor Hitze schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

1310-73-2: Natriumhydroxid

CLV 2 mg/m3 (MAK (BE))

#### Bestandteile mit PNEC

7681-52-9: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Süßwasser: 0,00021 mg/l Meerwasser: 0,000042 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,00026 mg/l

Sediment (Süßwasser):

Exposition des Sediments wird nicht erwartet

Sediment (Meerwasser):

Exposition des Sediments wird nicht erwartet

Boden:

Exposition des Bodens wird nicht erwartet

Kläranlage: 4,69 mg/l

orale Aufnahme (secondary poisoning): 11,1 mg/kg

### 1310-73-2: Natriumhydroxid

Süßwasser:

Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten Meerwasser:

Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten sporadische Freisetzung:

Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten Sediment (Süßwasser):

Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten

Sediment (Meerwasser): Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten

Boden: Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten

Kläranlage:

Gemäß EU Risikobewertung, keine Gefährdung zu erwarten

#### Bestandteile mit DNEL

7681-52-9: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Arbeiter: Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 3,1 mg/m3

Arbeiter: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m3

Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m3

Verbraucher: Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 0,26 mg/kg

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

1310-73-2: Natriumhydroxid

Arbeiter: Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1,0 mg/m3

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät).

#### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6,

entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

#### Augenschutz:

Korbbrille (z. B. EN 166) und Gesichtsschutzschirm

### Körperschutz:

Schutzanzug, Chemikalienschutzanzug (z. B. nach EN 14605)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Form:

Lösung, flüssig
gelb bis grün
Geruch:

stechend, nach Chlor

Geruchschwelle:

Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen.

Schmelzpunkt: -30 - -20 °C (sonstige)

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Siedepunkt: 100 °C

(1.013 mbar)

Angabe gilt für das Lösemittel. Der Stoff/ das Produkt zersetzt sich.

Entzündlichkeit: nicht entzündbar (sonstige)

Untere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungsund kennzeichnungsrelevant.

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt:

nicht anwendbar

Zündtemperatur:

nicht anwendbar

Thermische Zersetzung: Zersetzt sich beim Erhitzen.

pH-Wert: 12 (OECD Guideline 122)

(160 g/l)

Viskosität, dynamisch: 3 - 4 mPa.s (OECD Guideline 114)

(20 °C)

Wasserlöslichkeit: gut löslich

(15 °C)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):

Der Wert wurde nicht bestimmt da es sich um ein anorganisches Produkt

handelt.

Dampfdruck: 20 mbar (gemessen)

(20 °C)

Dichte: 1,24 - 1,26 g/cm3

(20 °C)

Relative Dampfdichte (Luft):

nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in

den Verkehr gebracht oder verwendet. -

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefährlich nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit mit Wasser:

beliebig (d.h. >= 90%)

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt

werden.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren. Exotherme Reaktion.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen vermeiden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Metall

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlor

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute Toxizität

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 5.000 mg/kg

Die Aussage zur akuten oralen Toxizität ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet. Literaturangabe.

LD50 Kaninchen (dermal): > 5.000 mg/kg

Die Aussage zur akuten dermalen Toxizität ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet. Literaturangabe.

Angaben zu: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung Akute Toxizität:

Die Toxizität wird durch die Ätzwirkung des Produktes bestimmt.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Ätzend! Schädigt Haut und Augen. Gefahr ernster Augenschäden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Ätzend.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten

abgeleitet.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Irreversibler Schaden

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Experimentelle/berechnete Daten:

Keine Daten vorhanden.

Angaben zu: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

-----

### Keimzellenmutagenität

Angaben zu: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

-----

#### Kanzerogenität

Angaben zu: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung Kanzerogenität:

In Langzeitstudien an Ratte und Maus wirkte der Stoff bei Gabe im Trinkwasser nicht krebserzeugend.

-----

#### Reproduktionstoxizität

Angaben zu: Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden. Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

-----

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten vorhanden.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten vorhanden.

Aspirationsgefahr

Studie ist nicht erforderlich.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Akut sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 0,01 - 0,1 mg/l, Fische

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf den Wirkstoff.

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 0,01 - 0,1 mg/l, Daphnien

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf den Wirkstoff.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

Toxische Grenzkonzentration 0,375 mg/l, Belebtschlamm

Literaturangabe.

Angaben zu:Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv

Beurteilung aquatische Toxizität:

Akut sehr giftig für Wasserorganismen. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm möglich.

-----

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Wasserpflanzen:

EC50 (168 h) ca. 0,023 mg/l (sonstige), nicht spezifizierte Algen (sonstige, Durchfluss.) Literaturangabe.

NOEC (168 h) 0,0021 mg/l (sonstige), nicht spezifizierte Algen (sonstige, Durchfluss.) Literaturangabe.

\_\_\_\_\_

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Das Produkt kann durch abiotische, z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse):

t<sub>1/2</sub> 2 h

In Wasser erfolgt in der oberflächennahen Schicht ein durch Lichteinwirkung induzierter Abbau.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

#### Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

#### Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Wegen Schädlichkeit für Wasserorganismen nicht in Vorfluter leiten. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Stoff/Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Der Stoff/das Produkt kann in biologischen Kläranlagen oder in Gewässern durch Abspaltung von reaktiven Stoffgruppen toxisch auf Wasserorganismen wirken. Akut sehr giftig für Wasserorganismen.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Mit Natriumsulfit, Natriumpyrosulfit oder Natriumthiosulfat reduzieren.

Ungereinigte Verpackung:

Transportbehälter vollständig entleeren und zurücksenden

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **Landtransport**

**ADR** 

UN-Nummer oder ID- UN1791

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- HYPOCHLORITLOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8, EHSM

Verpackungsgruppe: II Umweltgefahren: ja

Besondere Tunnelcode: E

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

**RID** 

UN-Nummer oder ID- UN1791

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- HYPOCHLORITLOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8, EHSM

Verpackungsgruppe: II Umweltgefahren: ja

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

EmS: F-A; <u>S-B</u>

Druckdatum 25.10.2025

#### Anwender:

#### **Binnenschiffstransport**

ADN

UN-Nummer oder ID- UN1791

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- HYPOCHLORITLOESUNG

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8, EHSM

Verpackungsgruppe: II Umweltgefahren: ja

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

# Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

### Seeschifftransport Sea transport

IMDG IMDG

UN-Nummer oder ID- UN 1791 UN number or ID UN 1791

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN- HYPOCHLORITLO UN proper shipping HYPOCHLORITE Versandbezeichnung: ESUNG name: SOLUTION

Versandbezeichnung: ESUNG name: SOLUTION

Transportgefahrenklassen: 8, EHSM Transport hazard 8, EHSM

Verpackungsgruppe: II class(es):

Verpackungsgruppe: II Packing group:

Verpackungsgruppe:IIPacking group:IIUmweltgefahren:jaEnvironmentalyes

Marine pollutant: JA hazards: Marine pollutant:

YES

Vorsichtshinweise für den

voisicitisiiiiweise iui uei

Anwender:

Besondere

EmS: F-A; <u>S-B</u> Special precautions

for user:

### <u>Lufttransport</u> <u>Air transport</u>

IATA/ICAO IATA/ICAO

UN-Nummer oder ID- UN 1791 UN number or ID UN 1791

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN- HYPOCHLORITLO UN proper shipping HYPOCHLORITE

Versandbezeichnung: ESUNG name: SOLUTION

Transportgefahrenklassen: 8 Transport hazard 8

class(es):

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Vorherige Version: 2.0

Datum / Vorherige Version: 02.01.2023

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

dangerous for the

environment is

Verpackungsgruppe: Packing group:

Umweltgefahren: Keine Markierung Environmental No Mark as

> hazards: als Umweltgefährlich

erforderlich needed

Besondere Keine bekannt Special precautions None known

Vorsichtshinweise für den for user:

Anwender:

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für "Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für "Transportgefahrenklasse(n)" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für "Verpackungsgruppe" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für "Umweltgefahren" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für "Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 75

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

Seite: 17/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Listeneintrag in Vorschrift: E1

Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Met. Corr. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2

M-Faktor akut: 10

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise,

falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Met. Corr. Korrosiv gegenüber Metallen

Skin Corr. Hautverätzung

Eye Dam. Schwere Augenschäden
Aquatic Acute Gewässergefährdend - akut
Gewässergefährdend - chronisch

STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Skin Irrit. Hautreizung Eye Irrit. Augenreizung

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

#### <u>Abkürzungen</u>

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Seite: 19/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS GEN BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

### **Anhang: Expositionsszenarien**

#### Inhaltsverzeichnis

1. Herstellung der Substanz, Produktion

IS; IS, SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

2. Formulierung

PC34

IS; IS, SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

- **3.** Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen) IS; IS, SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC19
- **4.** Verwendung bei der Textilfärbung, -bleichung und imprägnierung in ähnlichen Hilfsmitteln, Verwendung in der Textilveredelung IS; IS, SU5; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13;
- **5.** Verwendung bei der Abwasserbehandlung, Verwendung bei der Brauchwasserbehandlung IS; IS, SU23, SU0; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC20, PC37
- 6. Herstellung von Papier

IS; IS, SU6b; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC26

**7.** Reinigungsmittel, (Verwendung in industriellen Anlagen)

IS; IS, SU4; ERC6b; PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13; PC35

- **8.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) PW; PW; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15; PC35
- 9. Verbraucheranwendungen

C; C; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PC34, PC35, PC37

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 1. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung der Substanz, Produktion

IS; IS, SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| Abgedeckte                       | ERC1: Herstellung des Stoffs |
| Verwendungsdeskriptoren          | -                            |
| Verwendungsbedingungen           |                              |
| Jährliche Menge innerhalb der EU | 999.999 t                    |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360  |                      |
|---|--|----------------------|
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %  |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d  |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10   |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100  |                      |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 0 % - <= 25 % | % Cl aktiv           |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |  |                      |
| Kläranlagentyp                                    |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)         |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0  |                      |

| B. W   |   |  |
|--|---|--|
| Beitragendes Expositionsszenario                 | T   |  |
|  | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem    |  |
|  | geschlossenen Verfahren ohne                              |  |
| Abgedeckte                                       | Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit          |  |
| Verwendungsdeskriptoren                          | äquivalenten Einschlussbedingungen                        |  |
|  | Verwendungsbereich: industriell                           |  |
|  | ŭ   |  |
| Verwendungsbedingungen                           | 1   |  |
|  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv                       |  |
| Substanzkonzentration                            | Gehalt: >= 0 % - < 25 %                                   |  |
|  |   |  |
| Physikalische Beschaffenheit                     | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |  |
| Dampfdruck der Substanz während                  | 25 hPa  |  |
| der Verwendung                                   |   |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung               | 480 min 5 Tage pro Woche                                  |  |
| Dader und Hadrigkeit der Anwendung               |   |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                    | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |   |  |
| Handhabung der Substanz im                       |   |  |
| geschlossenen System.                            |   |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |   |  |
| Bewertungsmethode                                | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung                           | 0,02 mg/m <sup>3</sup>                                    |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis               | 0,01  |  |
| (RCR)  | ·   |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|   | Expositionsverteilung.               |
|---|--------------------------------------|
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                |
|   | Arbeiter - dermal                    |
|   | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig. |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |                                      |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |                                      |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert.  Bereitstellung einer Absaugung, an |   |
| Stellen, an denen Emissionen vorkommen.   |   |
| Verwendung eines angemessenen<br>Augenschutzes. Verwendung von<br>angemessenen<br>chemikalienbeständigen  |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Handschuhen. Tragen einer  |  |  |
|--|--|--|
| angemessenen Arbeitskleidung.                                      |  |  |
| Tragen eines angemessenen Atemschutzes.                            |  |  |
|  |  |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                                    |  |  |
| basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung., Wechseln |  |  |
| der Handschuhe, wenn die   |  |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                                 |  |  |
| überschreitet.   |  |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug                                   | nahme zur Quelle   |  |
| PROC2, PROC3   | Tallino Lai Quolio   |  |
| Bewertungsmethode  | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |  |
| Expositionsabschätzung   | 1,10 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                           | 0,71   |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |  |
|  | Expositionsverteilung.   |  |
| PROC4  |  |  |
| Bewertungsmethode  | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch                                      |  |
| Expositionsabschätzung   | 1,20 mg/m³   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                           | 0,77   |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |  |
| PROC9  |  |  |
| Bewertungsmethode  | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |  |
| Expositionsabschätzung   | 0,91 mg/m³   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                           | 0,59   |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |  |
|  | Expositionsverteilung.   |  |
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9   |  |  |
| Bewertungsmethode  | Qualitative Bewertung  |  |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                            |  |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh                              | e http://www.advancedreachtool.com   |  |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                |   |
| Substanzkonzentration                 | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|   | Gehalt: >= 0 % - < 25 %                                   |
|---|---|
| Physikalische Beschaffenheit                                | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung              | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung                          | 360 min 5 Tage pro Woche                                  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                               | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                                 |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der                       |   |
| Substanz vermeiden. Es ist                                  |   |
| sicherzustellen, dass manuelle                              |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.                           |   |
| Regelmäßige Überprüfung und                                 |   |
| Wartung von Ausrüstung und                                  |   |
| Maschinen. Kontrollen zur                                   |   |
| Überprüfung der korrekten                                   |   |
| Anwendung von   |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und                             |   |
| Befolgung der   |   |
| Verwendungsbedingungen sind                                 |   |
| etabliert.  |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an                          |   |
| Stellen, an denen Emissionen vorkommen.                     |   |
|   |   |
| Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen                                      |   |
| Handschuhen. Tragen einer                                   |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                               |   |
| Tragen eines angemessenen                                   |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                             |   |
| basieren auf einer qualitativen                             |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                          |   |
| der Handschuhe, wenn die                                    |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                          |   |
| überschreitet.  |   |
| Expositionsabschätzung und Bezug                            |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                                      | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                    | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                     |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh                       | e http://www.advancedreachtool.com                        |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 2. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

IS; IS, SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                     |  |                      |
|--|--|----------------------|
| Abgedeckte   | ERC2: Formulierung zu ein                            | em Gemisch           |
| Verwendungsdeskriptoren                              |  |                      |
| Verwendungsbedingungen                               |  |                      |
| Jährliche Menge innerhalb der EU                     | 999.999 t  |                      |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich    | 360  |                      |
| Emissionsfaktor Luft                                 | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                               | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Boden                                | 0 %  |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)         | 18.000 m3/d  |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                          | 10   |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                              | 100  |                      |
| Substanzkonzentration                                | Natriumhypochloritlösung<br>Gehalt: >= 0 % - <= 25 % | % Cl aktiv           |
| Risikominimierungsmaßnahmen                          |  |                      |
| Kläranlagentyp                                       |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle     |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)             | 0  |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                |   |
| Substanzkonzentration                 | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |
|---|---|
| Dampfdruck der Substanz während   | 25 hPa  |
| der Verwendung  |   |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung                                      | 480 min 5 Tage pro Woche                                  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Handhabung der Substanz im  |   |
| geschlossenen System.   |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle                        |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 0,02 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,01  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - dermal   |
|   | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig.                      |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der<br>Substanz vermeiden. Es ist<br>sicherzustellen, dass manuelle |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Tätigkeitsanteile minimiert sind.        |  |
|--|--|
| Regelmäßige Überprüfung und              |  |
| Wartung von Ausrüstung und               |  |
| Maschinen. Kontrollen zur                |  |
| Überprüfung der korrekten                |  |
| Anwendung von                            |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen und          |  |
| Befolgung der                            |  |
| Verwendungsbedingungen sind              |  |
| etabliert.                               |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an       |  |
| Stellen, an denen Emissionen             |  |
| vorkommen.                               |  |
|  |  |
| Verwendung eines angemessenen            |  |
| Augenschutzes. Verwendung von            |  |
| angemessenen                             |  |
| chemikalienbeständigen                   |  |
| Handschuhen. Tragen einer                |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.            |  |
| Tragen eines angemessenen                |  |
| Atemschutzes.                            |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen          |  |
| basieren auf einer qualitativen          |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln       |  |
| der Handschuhe, wenn die                 |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit       |  |
| überschreitet.                           |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug         | nahme zur Quelle   |
| PROC2, PROC3                             |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 1,10 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,71   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |
|  | Expositionsverteilung.   |
| PROC4                                    |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
| 20Wortungemented                         | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch                                      |
| Expositionsabschätzung                   | 1,20 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis       | ,  |
| (RCR)                                    | 0,77   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |
| PROC9                                    | LAPOSITIONS VEH CHUNG.   |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
| Dewertungsmethode                        |  |
| Evnosition ask ask #t                    | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 0,91 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,59   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|   | Expositionsverteilung.                  |
|---|---|
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9  |   |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                   |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario              |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Abgedeckte                                    | PROC5: Mischen in Chargenverfahren  |
| Verwendungsdeskriptoren                       | Verwendungsbereich: industriell     |
| Verwendungsbedingungen                        |                                     |
|   | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv |
| Substanzkonzentration                         | Gehalt: >= 0 % - < 25 %             |
| Physikalische Beschaffenheit                  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit      |
| Dampfdruck der Substanz während               | 25 hPa                              |
| der Verwendung                                |                                     |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung            | 480 min 5 Tage pro Woche            |
| Innenanwendung/Außenanwendung                 | Innenanwendung                      |
| Risikominimierungsmaßnahmen                   |                                     |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der         |                                     |
| Substanz vermeiden. Es ist                    |                                     |
| sicherzustellen, dass manuelle                |                                     |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.             |                                     |
| Regelmäßige Überprüfung und                   |                                     |
| Wartung von Ausrüstung und                    |                                     |
| Maschinen. Kontrollen zur                     |                                     |
| Überprüfung der korrekten                     |                                     |
| Anwendung von                                 |                                     |
| Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der |                                     |
| Verwendungsbedingungen sind                   |                                     |
| etabliert.                                    |                                     |
| Bereitstellung einer Absaugung, an            |                                     |
| Stellen, an denen Emissionen                  |                                     |
| vorkommen.                                    |                                     |
| Verwendung eines angemessenen                 |                                     |
| Augenschutzes. Verwendung von                 |                                     |
| angemessenen                                  |                                     |
| chemikalienbeständigen                        |                                     |
| Handschuhen. Tragen einer                     |                                     |
| angemessenen Arbeitskleidung.                 |                                     |
| Tragen eines angemessenen                     |                                     |
| Atemschutzes.                                 |                                     |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen               |                                     |
| basieren auf einer qualitativen               |                                     |
| Risikocharakterisierung., Wechseln            |                                     |
| der Handschuhe, wenn die                      |                                     |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit            |                                     |
| überschreitet.                                |                                     |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle                        |   |
|---|---|
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 360 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen  |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| chemikalienbeständigen                           |   |
|--|---|
| Handschuhen. Tragen einer                        |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                    |   |
| Tragen eines angemessenen                        |   |
| Atemschutzes.                                    |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                  |   |
| basieren auf einer qualitativen                  |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln               |   |
| der Handschuhe, wenn die                         |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit               |   |
| überschreitet.                                   |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |   |
| Bewertungsmethode                                | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                           | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0,81  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                                | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender          |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe           | http://www.advancedreachtool.com                          |

| Beitragendes Expositionsszenario   |   |  |
|--|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren  | PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell |  |
| Verwendungsbedingungen   |   |  |
| Substanzkonzentration  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |  |
| Physikalische Beschaffenheit   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung   | 25 hPa  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung   | 480 min 5 Tage pro Woche  |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung  | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen  |   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der |   |  |

Seite: 30/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| Verwendungsbedingungen sind                      |   |  |
|--|---|--|
| etabliert.                                       |   |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an               |   |  |
| Stellen, an denen Emissionen                     |   |  |
| vorkommen.                                       |   |  |
| Verwendung eines angemessenen                    |   |  |
| Augenschutzes. Verwendung von                    |   |  |
| angemessenen                                     |   |  |
| chemikalienbeständigen                           |   |  |
| Handschuhen. Tragen einer                        |   |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.                    |   |  |
| Tragen eines angemessenen                        |   |  |
| Atemschutzes.                                    |   |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                  |   |  |
| basieren auf einer qualitativen                  |   |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln               |   |  |
| der Handschuhe, wenn die                         |   |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit               |   |  |
| überschreitet.                                   |   |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |   |  |
| PROC15   |   |  |
| Bewertungsmethode                                | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung                           | 0,70 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0,45  |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|  | Expositionsverteilung.                                    |  |
| PROC14   |   |  |
| Bewertungsmethode                                | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung                           | 0,23 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis               | 0,15  |  |
| (RCR)  | 0,10  |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|  | Expositionsverteilung.                                    |  |
| PROC14, PROC15                                   |   |  |
| Bewertungsmethode                                | Qualitative Bewertung                                     |  |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer             | Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                   |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe           | e http://www.advancedreachtool.com                        |  |

# 3. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen)
IS; IS, SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC19

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                     |  |                      |
|--|--|----------------------|
| Abgedeckte   | ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt                  |                      |
| Verwendungsdeskriptoren                              |  |                      |
| Verwendungsbedingungen                               |  |                      |
| Jährliche Menge innerhalb der EU                     | 316.500 t  |                      |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich    | 360  |                      |
| Emissionsfaktor Luft                                 | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                               | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Boden                                | 0 %  |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)         | 18.000 m3/d  |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                          | 10   |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                              | 100  |                      |
| Substanzkonzentration                                | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 0 % - <= 15 % | % Cl aktiv           |
| Risikominimierungsmaßnahmen                          |  |                      |
|  |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle     |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)             | 0  |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |  |
|--|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell |  |
| Verwendungsbedingungen                         |   |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche  |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |   |  |
| Handhabung der Substanz im                     |   |  |
| geschlossenen System.                          |   |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |   |
|--|---|
| Bewertungsmethode                                | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                           | 0,02 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0,01  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                                | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - dermal   |
|  | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig.                      |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender          |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh            | e http://www.advancedreachtool.com                        |

| Beitragendes Expositionsszenario   |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren  | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen   |   |
| Substanzkonzentration  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - < 25 %   |
| Physikalische Beschaffenheit   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung   | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung   | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung  | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen  |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind |   |

Seite: 33/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| etabliert.  | 1  |  |
|---|--|--|
| Bereitstellung einer Absaugung, an                                      |  |  |
| Stellen, an denen Emissionen  |  |  |
| vorkommen.  |  |  |
| Verwendung eines angemessenen   |  |  |
| Augenschutzes. Verwendung von   |  |  |
| angemessenen  |  |  |
| chemikalienbeständigen  |  |  |
| Handschuhen. Tragen einer   |  |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.   |  |  |
|   |  |  |
| Tragen eines angemessenen Atemschutzes.                                 |  |  |
|   |  |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen   |  |  |
| basieren auf einer qualitativen   |  |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                                      |  |  |
| der Handschuhe, wenn die  |  |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                                      |  |  |
| überschreitet.  | 1  |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug  | nanme zur Quelle   |  |
| PROC2, PROC3  | I A L L DE AQUET L L LO  |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  |  |
| Expositionsabschätzung  | 1,10 mg/m³   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,71   |  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.   |  |
| PROC4   | •  |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch  |  |
| Expositionsabschätzung  | 1,20 mg/m³   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,77   |  |
| (1111)  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.   |  |
| PROC9   |  |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0   |  |
| Dowertungsmetriode  | Arbeiter - inhalativ. Langzeit - lokal und systemisch  |  |
| Evpositionsobookätzuna  | · ····································   |  |
| Expositionsabschätzung  | 0,91 mg/m³   |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,59   |  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.   |  |
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9  | · · ·  |  |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung  |  |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |  |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |  |  |
| _ = _ = aremainang emoc / togiciene elem                                | - Imparational additional additio |  |

| Beitragendes Expositionsszenario |   |
|----------------------------------|---|
| Abgedeckte                       | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Verwendungsdeskriptoren   | und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen |
|---|--|
|   | oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für  |
|   | nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen   |
|   | Verwendungsbereich: industriell  |
| Verwendungsbedingungen  |  |
| To mondango o danigangon  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv  |
| Substanzkonzentration   | Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit   |
| Dampfdruck der Substanz während                                     | 25 hPa   |
| der Verwendung  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung                                  | 360 min 5 Tage pro Woche   |
| Innenanwendung/Außenanwendung                                       | Innenanwendung   |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der                               |  |
| Substanz vermeiden. Es ist  |  |
| sicherzustellen, dass manuelle<br>Tätigkeitsanteile minimiert sind. |  |
| Regelmäßige Überprüfung und   |  |
| Wartung von Ausrüstung und  |  |
| Maschinen. Kontrollen zur   |  |
| Überprüfung der korrekten   |  |
| Anwendung von   |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen und                                     |  |
| Befolgung der   |  |
| Verwendungsbedingungen sind   |  |
| etabliert.  |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an                                  |  |
| Stellen, an denen Emissionen vorkommen.                             |  |
|   |  |
| Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von         |  |
| angemessenen  |  |
| chemikalienbeständigen  |  |
| Handschuhen. Tragen einer   |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.                                       |  |
| Tragen eines angemessenen   |  |
| Atemschutzes.   |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                                     |  |
| basieren auf einer qualitativen                                     |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                                  |  |
| der Handschuhe, wenn die Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit         |  |
| überschreitet.  |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugt                                   | ınahme zur Quelle  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0   |
| Bottortungomotriouc   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  |
| Expositionsabschätzung  | 1,25 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis                                  | 0,81   |
|   | 1 -1   |

Seite: 35/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| (RCR)   |   |
|---|---|
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung bei der Textilfärbung, -bleichung und - imprägnierung in ähnlichen Hilfsmitteln, Verwendung in der Textilveredelung

IS; IS, SU5; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13; PC34

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |  |
|---|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             |   | eaktiver Verarbeitungshilfsstoff<br>: (kein Einschluss in oder auf |
| Verwendungsbedingungen                            |   |  |
| Jährliche Menge innerhalb der EU                  | 12.050 t  |  |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |  |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |  |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |  |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |  |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |  |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 15 % |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       | 1   |  |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage   |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)         |   | 2.000 m3/d   |
| Expositionsabschätzung und Bezug                  | nahme zur Quelle  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |   |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - < 25 %   |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |   |
| Handhabung der Substanz im                     |   |
| geschlossenen System.                          |   |
| Expositionsabschätzung und Bezug               |   |
| Bewertungsmethode                              | Advanced REACH Tool v1.0  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch   |
| Expositionsabschätzung                         | 0,02 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)       | 0,01  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung.  |
| Bewertungsmethode                              | Qualitative Bewertung   |
| -  | Arbeiter - dermal   |
|  | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig.  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwei           |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe         | e http://www.advancedreachtool.com  |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                |   |
| Substanzkonzentration                 | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| ı  | I   |  |
|--|---|--|
| Physikalische Beschaffenheit               | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |  |
| Dampfdruck der Substanz während            | 25 hPa  |  |
| der Verwendung                             | ZUTIFA  |  |
|  | 480 min 5 Tage pro Woche                                  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung         | 400 min o rage pro woone                                  |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung              | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                |   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der      |   |  |
| Substanz vermeiden. Es ist                 |   |  |
| sicherzustellen, dass manuelle             |   |  |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.          |   |  |
| Regelmäßige Überprüfung und                |   |  |
| Wartung von Ausrüstung und                 |   |  |
| Maschinen. Kontrollen zur                  |   |  |
| Überprüfung der korrekten<br>Anwendung von |   |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen und            |   |  |
| Befolgung der                              |   |  |
| Verwendungsbedingungen sind                |   |  |
| etabliert.                                 |   |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an         |   |  |
| Stellen, an denen Emissionen               |   |  |
| vorkommen.                                 |   |  |
| Verwendung eines angemessenen              |   |  |
| Augenschutzes. Verwendung von              |   |  |
| angemessenen                               |   |  |
| chemikalienbeständigen                     |   |  |
| Handschuhen. Tragen einer                  |   |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.              |   |  |
| Tragen eines angemessenen                  |   |  |
| Atemschutzes.                              |   |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen            |   |  |
| basieren auf einer qualitativen            |   |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln         |   |  |
| der Handschuhe, wenn die                   |   |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit         |   |  |
| überschreitet.                             |   |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug           | nanme zur Quelle  |  |
| PROC2, PROC3                               | Advanced DEAGUTest of O                                   |  |
| Bewertungsmethode                          | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
| Evnosition och ach #t                      | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung                     | 1,10 mg/m <sup>3</sup>                                    |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)   | 0,71  |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|  | Expositionsverteilung.                                    |  |
| PROC4                                      | T   |  |
| Bewertungsmethode                          | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch               |  |
| Expositionsabschätzung                     | 1,20 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis         | 0,77  |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| (RCR)   |   |
|---|---|
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| PROC9   |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 0,91 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis                                      | 0,59  |
| (RCR)   | 0,39  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9  |   |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC5: Mischen in Chargenverfahren<br>Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %        |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen<br>Augenschutzes. Verwendung von<br>angemessenen  |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| chemikalienbeständigen Handschuhen. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Tragen eines angemessenen Atemschutzes.  Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung., Wechseln der Handschuhe, wenn die Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit überschreitet. |   |
|---|---|
| Expositionsabschätzung und Bezugi   | nahme zur Quelle  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
| _   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender   |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe  | e http://www.advancedreachtool.com                        |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |   |
|  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv   |
| Substanzkonzentration                          | Gehalt: >= 0 % - < 25 %   |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 360 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    | <u>-</u>  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der          |   |
| Substanz vermeiden. Es ist                     |   |
| sicherzustellen, dass manuelle                 |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.              |   |
| Regelmäßige Überprüfung und                    |   |
| Wartung von Ausrüstung und                     |   |
| Maschinen. Kontrollen zur                      |   |
| Überprüfung der korrekten                      |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Anwendung von                          |   |
|--|---|
| Risikominimierungsmaßnahmen und        |   |
| Befolgung der                          |   |
| Verwendungsbedingungen sind            |   |
| etabliert.                             |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an     |   |
| Stellen, an denen Emissionen           |   |
| vorkommen.                             |   |
| Verwendung eines angemessenen          |   |
| Augenschutzes. Verwendung von          |   |
| angemessenen                           |   |
| chemikalienbeständigen                 |   |
| Handschuhen. Tragen einer              |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.          |   |
| Tragen eines angemessenen              |   |
| Atemschutzes.                          |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen        |   |
| basieren auf einer qualitativen        |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln     |   |
| der Handschuhe, wenn die               |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit     |   |
| überschreitet.                         |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugi      | nahme zur Quelle  |
| Bewertungsmethode                      | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                 | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis     | 0,81  |
| (RCR)                                  |   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                      | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer   |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe | e http://www.advancedreachtool.com                        |

| Beitragendes Expositionsszenario               |  |
|--|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %                               |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit   |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa   |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche   |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung   |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert.  Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Tragen eines angemessenen Atemschutzes.  Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung., Wechseln der Handschuhe, wenn die |  |
|---|--|
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit  |  |
| überschreitet.  Expositionsabschätzung und Bezugr   | nahma zur Qualla   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0   |
| Detroitengomotriodo   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung  | 0,7 mg/m <sup>3</sup>  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  | 0,45   |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung  |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwen  |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe  | http://www.advancedreachtool.com   |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 5. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung bei der Abwasserbehandlung, Verwendung bei der Brauchwasserbehandlung IS; IS, SU23, SU0; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC20, PC37

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                     |  |                      |
|--|--|----------------------|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren                | ERC6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) |                      |
| Verwendungsbedingungen                               |  |                      |
| Jährliche Menge innerhalb der EU                     | 15.180 t   |                      |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich    | 360  |                      |
| Emissionsfaktor Luft                                 | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                               | 0 %  |                      |
| Emissionsfaktor Boden                                | 0 %  |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)         | 18.000 m3/d  |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                          | 10   |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                              | 100  |                      |
| Substanzkonzentration                                | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 15 %  |                      |
| Risikominimierungsmaßnahmen                          |  |                      |
| Kläranlagentyp                                       |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle     |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)             | 0  |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |   |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Handhabung der Substanz im geschlossenen System.                        |   |
|---|---|
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle                        |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 0,02 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,01  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - dermal   |
|   | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig.                      |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario   |   |  |
|--|---|--|
| Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren   | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |  |
| Verwendungsbedingungen   | L   |  |
| Substanzkonzentration  | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |  |
| Physikalische Beschaffenheit   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung   | 25 hPa  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung   | 480 min 5 Tage pro Woche  |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung  | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen  |   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten |   |  |
| Anwendung von<br>Risikominimierungsmaßnahmen und   |   |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Befolgung der                         | 1  |
|---------------------------------------|--|
|                                       |  |
| Verwendungsbedingungen sind           |  |
| etabliert.                            |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an    |  |
| Stellen, an denen Emissionen          |  |
| vorkommen.                            |  |
| Verwendung eines angemessenen         |  |
| Augenschutzes. Verwendung von         |  |
| angemessenen                          |  |
| chemikalienbeständigen                |  |
| Handschuhen. Tragen einer             |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.         |  |
| Tragen eines angemessenen             |  |
| Atemschutzes.                         |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen       |  |
| basieren auf einer qualitativen       |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln    |  |
| der Handschuhe, wenn die              |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit    |  |
| überschreitet.                        |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug      | nahme zur Quelle   |
| PROC2, PROC3                          | namne zar quene  |
| Bewertungsmethode                     | Advanced REACH Tool v1.0   |
|                                       | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  |
| Expositionsabschätzung                | 1,10 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis    |  |
| (RCR)                                 | 0,71   |
| (Itort)                               | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der  |
|                                       | Expositionsverteilung.   |
| PROC4                                 | Exposition overtoiling.  |
| Bewertungsmethode                     | Advanced REACH Tool v1.0   |
| Dewertangementede                     | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch  |
| Expositionsabschätzung                | 1,20 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis    | , ,  |
| (RCR)                                 | 0,77   |
| (1.0.1)                               | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der  |
|                                       | Expositionsverteilung.   |
| PROC9                                 |  |
| Bewertungsmethode                     | Advanced REACH Tool v1.0   |
| <b>9</b> <del>2</del> -               | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  |
| Expositionsabschätzung                | 0,91 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis    |  |
| (RCR)                                 | 0,59   |
| ,                                     | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der  |
|                                       | Expositionsverteilung.   |
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9            | · · ·  |
| Bewertungsmethode                     | Qualitative Bewertung  |
| <u> </u>                              | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwe   |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh |  |
| _aa.o.namang omoo / togicions sici    | - Intpin in intradiction of out the office of the out o |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Beitragendes Expositionsszenario                            |   |
|---|---|
|   | PROC5: Mischen in Chargenverfahren                        |
| Abgedeckte  | Verwendungsbereich: industriell                           |
| Verwendungsdeskriptoren                                     | To mondanger of one measurement                           |
| Verwendungsbedingungen                                      |   |
|   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv                       |
| Substanzkonzentration                                       | Gehalt: >= 0 % - < 25 %                                   |
| Discharge Production (Control                               | 0"  |
| Physikalische Beschaffenheit                                | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |
| Dampfdruck der Substanz während                             | 25 hPa  |
| der Verwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche                                  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung                          | 400 min 5 Tage pro Woche                                  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                               | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                                 |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der                       |   |
| Substanz vermeiden. Es ist                                  |   |
| sicherzustellen, dass manuelle                              |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.                           |   |
| Regelmäßige Überprüfung und                                 |   |
| Wartung von Ausrüstung und                                  |   |
| Maschinen. Kontrollen zur                                   |   |
| Überprüfung der korrekten                                   |   |
| Anwendung von   |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und                             |   |
| Befolgung der   |   |
| Verwendungsbedingungen sind                                 |   |
| etabliert.  |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an                          |   |
| Stellen, an denen Emissionen                                |   |
| vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen                               |   |
| Augenschutzes. Verwendung von                               |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen                                      |   |
| Handschuhen. Tragen einer                                   |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                               |   |
| Tragen eines angemessenen                                   |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                             |   |
| basieren auf einer qualitativen                             |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln der Handschuhe, wenn die |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                          |   |
| überschreitet.  |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugl                           | ı<br>nahme zur Quelle                                     |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
| Dowortungsmethode   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                                      | 1,25 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis                          |   |
| (RCR)   | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|   | Expositionsverteilung.                  |
|---|---|
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                   |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 360 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Tragen eines angemessenen Atemschutzes. Die Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung., Wechseln  |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| der Handschuhe, wenn die Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit überschreitet. |  |
|--|--|
| Expositionsabschätzung und Bezug   | nahme zur Quelle   |
| Bewertungsmethode  | Advanced REACH Tool v1.0   |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung   | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                   | 0,81   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |
| Bewertungsmethode  | Qualitative Bewertung  |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                    |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh                                      | e http://www.advancedreachtool.com   |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 6. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung von Papier

IS; IS, SU6b; ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC26

## Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                  |  |
|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) |
| Verwendungsbedingungen                            |  |
|   | 25.960 t   |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360  |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %  |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %  |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %  |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d  |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10   |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100  |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 15 %  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       | •  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Kläranlagentyp                                       |   | kommunale Kläranlage |
|--|---|----------------------|
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d |   | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle     |   |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)             | 0 |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario         |   |
|--|---|
| •  | PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem    |
|  | geschlossenen Verfahren ohne                              |
| Abgedeckte                               | Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit          |
| Verwendungsdeskriptoren                  | äquivalenten Einschlussbedingungen                        |
|  | Verwendungsbereich: industriell                           |
| Verwendungsbedingungen                   |   |
| gangangan                                | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv                       |
| Substanzkonzentration                    | Gehalt: >= 0 % - < 25 %                                   |
| Physikalische Beschaffenheit             | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                            |
| Dampfdruck der Substanz während          | 25 hPa  |
| der Verwendung                           | 25111 a   |
| -  | 480 min 5 Tage pro Woche                                  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung       | The fill of tage pro woone                                |
| Innenanwendung/Außenanwendung            | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen              |   |
| Handhabung der Substanz im               |   |
| geschlossenen System.                    |   |
| Expositionsabschätzung und Bezug         |   |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                   | 0,02 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,01  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                        | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - dermal   |
|  | Der Kontakt erfolgt nur unfallartig.                      |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwei     |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe   | e http://www.advancedreachtool.com                        |

| Beitragendes Expositionsszenario      |  |
|---------------------------------------|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|  | Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell |
|--|--|
| Verwendungsbedingungen   |  |
| Substanzkonzentration  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %       |
| Physikalische Beschaffenheit   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                       |
| Dampfdruck der Substanz während  | 25 hPa   |
| der Verwendung   |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung   | 480 min 5 Tage pro Woche   |
| Innenanwendung/Außenanwendung  | Innenanwendung   |
| Risikominimierungsmaßnahmen  | •  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert.  Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von |  |
| angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Tragen eines angemessenen Atemschutzes.  |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung., Wechseln der Handschuhe, wenn die Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit überschreitet.  Expositionsabschätzung und Bezugli  | nahma zur Qualla   |
| PROC2, PROC3   | nanne zul Wucht  |
| Bewertungsmethode  | Advanced REACH Tool v1.0   |
| Dowertungsmetrioue   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                |
| Expositionsabschätzung   | 1,10 mg/m <sup>3</sup>   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)   | 0,71   |
| (INOIN)  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der            |
|  | שפו באףטטוווטווטשפונ וביףומטכוווופונ עמט שטטנפ דפוצפוונוו עפו        |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

|   | Expositionsverteilung.                                    |  |
|---|---|--|
| PROC4   |   |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch               |  |
| Expositionsabschätzung  | 1,20 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,77  |  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|   | Expositionsverteilung.                                    |  |
| PROC9   |   |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung  | 0,91 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,59  |  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|   | Expositionsverteilung.                                    |  |
| PROC2, PROC3, PROC4, PROC9  |   |  |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |  |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |  |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC5: Mischen in Chargenverfahren<br>Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen  | 1   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - < 25 %           |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen |   |
|---|---|
| vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen                                   |   |
| Augenschutzes. Verwendung von                                   |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen  |   |
| Handschuhen. Tragen einer                                       |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                                   |   |
| Tragen eines angemessenen                                       |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                                 |   |
| basieren auf einer qualitativen                                 |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                              |   |
| der Handschuhe, wenn die  |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                              |   |
| überschreitet.  |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugr                               |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,25 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                        | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                         |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe                          | http://www.advancedreachtool.com                          |

| Beitragendes Expositionsszenario                                 |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren                            | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen   |   |
| Substanzkonzentration  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit                                     | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung                   | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung                               | 360 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                                    | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                                      |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| sicherzustellen, dass manuelle<br>Tätigkeitsanteile minimiert sind. |   |
|---|---|
| Regelmäßige Überprüfung und   |   |
| Wartung von Ausrüstung und  |   |
| Maschinen. Kontrollen zur   |   |
| Überprüfung der korrekten   |   |
| Anwendung von   |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und                                     |   |
| Befolgung der   |   |
| Verwendungsbedingungen sind   |   |
| etabliert.  |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an                                  |   |
| Stellen, an denen Emissionen  |   |
| vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen                                       |   |
| Augenschutzes. Verwendung von                                       |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen  |   |
| Handschuhen. Tragen einer   |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                                       |   |
| Tragen eines angemessenen   |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                                     |   |
| basieren auf einer qualitativen                                     |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                                  |   |
| der Handschuhe, wenn die Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit         |   |
| überschreitet.  |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugi                                   | nahma zur Oualla  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
| Dewertungsmethode   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,25 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis                                  |   |
| (RCR)   | 0,81  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer                                |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe                              |   |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 7. Kurztitel des Expositionsszenario

Reinigungsmittel, (Verwendung in industriellen Anlagen)
IS; IS, SU4; ERC6b; PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13; PC35

#### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Ex | positionsszenario |  |
|-----------------|-------------------|--|

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             |   | eaktiver Verarbeitungshilfsstoff<br>t (kein Einschluss in oder auf |
|---|---|--|
| Verwendungsbedingungen                            |   |  |
|   | 22.500 t  |  |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |  |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |  |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |  |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |  |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |  |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 5 % - <= 5 % | % Cl aktiv   |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |  |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage   |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage                |   | 2.000 m3/d   |
| Expositionsabschätzung und Bezugi                 | nahme zur Quelle                                      |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |  |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |  |
|--|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC5: Mischen in Chargenverfahren<br>Verwendungsbereich: industriell |  |
| Verwendungsbedingungen                         |   |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %        |  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche  |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der          |   |  |
| Substanz vermeiden. Es ist                     |   |  |
| sicherzustellen, dass manuelle                 |   |  |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.              |   |  |
| Regelmäßige Überprüfung und                    |   |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| 1                                     | 1   |
|---------------------------------------|---|
| Wartung von Ausrüstung und            |   |
| Maschinen. Kontrollen zur             |   |
| Überprüfung der korrekten             |   |
| Anwendung von                         |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und       |   |
| Befolgung der                         |   |
| Verwendungsbedingungen sind           |   |
| etabliert.                            |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an    |   |
| Stellen, an denen Emissionen          |   |
| vorkommen.                            |   |
| Verwendung eines angemessenen         |   |
| Augenschutzes. Verwendung von         |   |
| angemessenen                          |   |
| chemikalienbeständigen                |   |
| Handschuhen. Tragen einer             |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.         |   |
| Tragen eines angemessenen             |   |
| Atemschutzes.                         |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen       |   |
| basieren auf einer qualitativen       |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln    |   |
| der Handschuhe, wenn die              |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit    |   |
| überschreitet.                        |   |
| Expositionsabschätzung und Bezug      | nahme zur Quelle  |
| Bewertungsmethode                     | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|                                       | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                | 1,25 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Risikocharakterisierungsverhältnis    | 0.91  |
| (RCR)                                 | 0,81  |
|                                       | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|                                       | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                     | Qualitative Bewertung                                     |
| _                                     | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwei  |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh |   |
|                                       | ·   |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC7: Industrielles Sprühen<br>Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |   |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 240 min 5 Tage pro Woche  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Innenanwendung/Außenanwendung          | Innenanwendung  |
|--|---|
| Risikominimierungsmaßnahmen            | •   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der  |   |
| Substanz vermeiden. Es ist             |   |
| sicherzustellen, dass manuelle         |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.      |   |
| Regelmäßige Überprüfung und            |   |
| Wartung von Ausrüstung und             |   |
| Maschinen. Kontrollen zur              |   |
| Überprüfung der korrekten              |   |
| Anwendung von                          |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und        |   |
| Befolgung der                          |   |
| Verwendungsbedingungen sind            |   |
| etabliert.                             |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an     |   |
| Stellen, an denen Emissionen           |   |
| vorkommen.                             |   |
| Verwendung eines angemessenen          |   |
| Augenschutzes. Verwendung von          |   |
| angemessenen                           |   |
| chemikalienbeständigen                 |   |
| Handschuhen. Tragen einer              |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.          |   |
| Tragen eines angemessenen              |   |
| Atemschutzes.                          |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen        |   |
| basieren auf einer qualitativen        |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln     |   |
| der Handschuhe, wenn die               |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit     |   |
| überschreitet.                         |   |
| Expositionsabschätzung und Bezugi      |   |
| Bewertungsmethode                      | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                 | 1,20 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis     | 0,77  |
| (RCR)                                  |   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                      | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer   |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe | http://www.advancedreachtool.com                          |
|  |   |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Physikalische Beschaffenheit             |  |
|--|--|
|  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit   |
| Dampfdruck der Substanz während          | 25 hPa   |
| der Verwendung                           |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung       | 360 min 5 Tage pro Woche   |
| Innenanwendung/Außenanwendung            | Innenanwendung   |
| Risikominimierungsmaßnahmen              |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der    |  |
| Substanz vermeiden. Es ist               |  |
| sicherzustellen, dass manuelle           |  |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.        |  |
| Regelmäßige Überprüfung und              |  |
| Wartung von Ausrüstung und               |  |
| Maschinen. Kontrollen zur                |  |
| Überprüfung der korrekten                |  |
| Anwendung von                            |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen und          |  |
| Befolgung der                            |  |
| Verwendungsbedingungen sind              |  |
| etabliert.                               |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an       |  |
| Stellen, an denen Emissionen             |  |
| vorkommen.                               |  |
| Verwendung eines angemessenen            |  |
| Augenschutzes. Verwendung von            |  |
| angemessenen                             |  |
| chemikalienbeständigen                   |  |
| Handschuhen. Tragen einer                |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.            |  |
| Tragen eines angemessenen                |  |
| Atemschutzes.                            |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen          |  |
| basieren auf einer qualitativen          |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln       |  |
| der Handschuhe, wenn die                 |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit       |  |
| überschreitet.                           | unahma muu Oualla  |
| Expositionsabschätzung und Bezug         |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
| E  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 1,25 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,81   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |
| Bewertungsmethode                        | Qualitative Bewertung  |
| _ : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwe      |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh    |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell |
| Verwendungsbedingungen                         |   |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 25 %  |
| Dhuaileala a Daochaffachait                    | O'Continuo (Malana El Colo Colo (Malana)  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                    |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der          |   |
| Substanz vermeiden. Es ist                     |   |
| sicherzustellen, dass manuelle                 |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.              |   |
| Regelmäßige Überprüfung und                    |   |
| Wartung von Ausrüstung und                     |   |
| Maschinen. Kontrollen zur                      |   |
|  |   |
| Überprüfung der korrekten                      |   |
| Anwendung von                                  |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und                |   |
| Befolgung der                                  |   |
| Verwendungsbedingungen sind                    |   |
| etabliert.                                     |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an             |   |
| Stellen, an denen Emissionen                   |   |
| vorkommen.                                     |   |
| Verwendung eines angemessenen                  |   |
| Augenschutzes. Verwendung von                  |   |
| angemessenen                                   |   |
| chemikalienbeständigen                         |   |
| Handschuhen. Tragen einer                      |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.                  |   |
| Tragen eines angemessenen                      |   |
| Atemschutzes.                                  |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen                |   |
| basieren auf einer qualitativen                |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln             |   |
| der Handschuhe, wenn die                       |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit             |   |
| überschreitet.                                 |   |
|  | nahmo zur Qualla  |
| Expositionsabschätzung und Bezug PROC9         | nanne zur Guene   |
|  | Advanced DEAGLETecture  |
| Bewertungsmethode                              | Advanced REACH Tool v1.0  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Expositionsabschätzung  | 0,91 mg/m³  |
|---|---|
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,59  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| PROC10  |   |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,00 mg/m³  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)                                | 0,65  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| PROC9, PROC10   |   |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender                                 |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |

| Beitragendes Expositionsszenario       |   |  |
|--|---|--|
|  | PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen |  |
| Abgedeckte                             | und Gießen  |  |
| Verwendungsdeskriptoren                | Verwendungsbereich: industriell                   |  |
|  |   |  |
| Verwendungsbedingungen                 |   |  |
|  | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv               |  |
| Substanzkonzentration                  | Gehalt: >= 0 % - < 25 %                           |  |
| DI " " I D I " I "                     | de la sul Electrica de                            |  |
| Physikalische Beschaffenheit           | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                    |  |
| Dampfdruck der Substanz während        | 25 hPa  |  |
| der Verwendung                         | 400 min 5 Taga nga Washa                          |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung     | 480 min 5 Tage pro Woche                          |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung          | Innenanwendung                                    |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen            |   |  |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der  |   |  |
| Substanz vermeiden. Es ist             |   |  |
| sicherzustellen, dass manuelle         |   |  |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.      |   |  |
| Regelmäßige Überprüfung und            |   |  |
| Wartung von Ausrüstung und             |   |  |
| Maschinen. Kontrollen zur              |   |  |
| Überprüfung der korrekten              |   |  |
| Anwendung von                          |   |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen und        |   |  |
| Befolgung der                          |   |  |
| Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |  |
| Bereitstellung einer Absaugung, an     |   |  |
| Stellen, an denen Emissionen           |   |  |
| vorkommen.                             |   |  |
| VOIROITIITICII.                        | <u>l</u>  |  |

Seite: 59/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| Verwendung eines angemessenen            |   |
|--|---|
| Augenschutzes. Verwendung von            |   |
| angemessenen                             |   |
| chemikalienbeständigen                   |   |
| Handschuhen. Tragen einer                |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.            |   |
| Tragen eines angemessenen                |   |
| Atemschutzes.                            |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen          |   |
| basieren auf einer qualitativen          |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln       |   |
| der Handschuhe, wenn die                 |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit       |   |
| überschreitet.                           | and man arm Orralla                                       |
| Expositionsabschätzung und Bezugi        |   |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung                   | 0,7 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,45  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|  | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode                        | Qualitative Bewertung                                     |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer     | nder  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe   | http://www.advancedreachtool.com                          |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) PW; PW; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15; PC35

#### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver<br>Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem<br>Erzeugnis, Innenverwendung) |
| Verwendungsbedingungen                            |   |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |

Seite: 60/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| Emissionsfaktor Boden                            | 0 %  |                      |
|--|--|----------------------|
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)     | 18.000 m3/d  |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                      | 10   |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                          | 100  |                      |
| Substanzkonzentration                            | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 % | % Cl aktiv           |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |  |                      |
| Kläranlagentyp                                   |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)        |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0  |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8b: Breite Verwendun<br>Verarbeitungshilfsstoff (kei<br>Erzeugnis, Innenverwendu | n Einschluss in oder auf einem |
| Verwendungsbedingungen                            |   |                                |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |                                |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |                                |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |                                |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |                                |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |                                |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |                                |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 %                              | % Cl aktiv                     |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |                                |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage           |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)         |   | 2.000 m3/d                     |
|   | Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle                                    |                                |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |                                |

## Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8d: Breite Verwendung<br>Verarbeitungshilfsstoff (kei<br>Erzeugnis, Außenverwend | n Einschluss in oder auf einem |
|---|---|--------------------------------|
| Verwendungsbedingungen                            |   |                                |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |                                |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |                                |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |                                |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |                                |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |                                |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |                                |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 %                     |                                |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |                                |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage           |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)         |   | 2.000 m3/d                     |
| Expositionsabschätzung und Bezugi                 | nahme zur Quelle  |                                |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |                                |

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |  |
|---|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8e: Breite Verwendung als reaktiver<br>Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem<br>Erzeugnis, Außenverwendung) |  |
| Verwendungsbedingungen                            |   |  |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |  |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |  |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |  |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |  |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Verdünnungsfaktor marin                          | 100  |                      |
|--|--|----------------------|
| Substanzkonzentration                            | Natriumhypochloritlösung .<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 % | % Cl aktiv           |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |  |                      |
| Kläranlagentyp                                   |  | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)        |  | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |  |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0  |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario  |   |
|---|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren   | PROC5: Mischen in Chargenverfahren PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich |
| Verwendungsbedingungen  |   |
| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - < 5 %  |
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung, Außenanwendung  |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. |   |
| Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde). Alternativ: Es ist sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung) Es ist eine zusätzliche Belüftung durch technische Mittel bereitzustellen.   |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Verwendung eines angemessenen            |  |
|--|--|
| Augenschutzes. Verwendung von            |  |
| angemessenen                             |  |
| chemikalienbeständigen                   |  |
| Handschuhen. Tragen einer                |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.            |  |
| Tragen eines angemessenen                |  |
| Atemschutzes.                            |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen          |  |
| basieren auf einer qualitativen          |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln       |  |
| der Handschuhe, wenn die                 |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit       |  |
| überschreitet.                           |  |
| Expositionsabschätzung und Bezug         | nnahme zur Quelle  |
| PROC5                                    |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 1,00 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis       | 0.65   |
| (RCR)                                    | 0,65   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |
|  | Expositionsverteilung.   |
| PROC9                                    |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 1,10 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) | 0,71   |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der                        |
|  | Expositionsverteilung.   |
| PROC15                                   |  |
| Bewertungsmethode                        | Advanced REACH Tool v1.0   |
|  | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                            |
| Expositionsabschätzung                   | 0,85 mg/m³   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis       | 0,55   |
| (RCR)                                    |  |
|  | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der Expositionsverteilung. |
| PROC5, PROC9, PROC15                     | <u> </u>   |
| Bewertungsmethode                        | Qualitative Bewertung  |
|  | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwe      |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs sieh    |  |
|  |  |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich |
| Verwendungsbedingungen                |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Substanzkonzentration   | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 5 % |
|---|---|
| Physikalische Beschaffenheit  | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  | 25 hPa  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung  | 240 min 5 Tage pro Woche                                      |
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innenanwendung, Außenanwendung                                |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Regelmäßige Überprüfung und |   |
| Wartung von Ausrüstung und<br>Maschinen. Kontrollen zur<br>Überprüfung der korrekten  |   |
| Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und   |   |
| Befolgung der Verwendungsbedingungen sind   |   |
| etabliert.  |   |
| Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen   |   |
| Augenschutzes. Verwendung von   |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen<br>Handschuhen. Tragen einer   |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.   |   |
| Tragen eines angemessenen   |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| basieren auf einer qualitativen   |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln  |   |
| der Handschuhe, wenn die  |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit  |   |
| überschreitet.  |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Es ist  |   |
| sicherzustellen, dass manuelle  |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.   |   |
| Regelmäßige Überprüfung und   |   |
| Wartung von Ausrüstung und  |   |
| Maschinen. Kontrollen zur   |   |
| Überprüfung der korrekten   |   |
| Anwendung von   |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und   |   |
| Befolgung der   |   |
| Verwendungsbedingungen sind   |   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| etabliert.  |   |  |
|---|---|--|
| Bereitstellung eines guten Standards                                    |   |  |
| allgemeiner Belüftung (nicht weniger                                    |   |  |
| als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro                                     |   |  |
| Stunde). Alternativ: Es ist   |   |  |
| sicherzustellen, dass Türen und   |   |  |
| Fenster geöffnet sind (allgemeine                                       |   |  |
| Belüftung) Es ist eine zusätzliche                                      |   |  |
| Belüftung durch technische Mittel                                       |   |  |
| bereitzustellen.  |   |  |
| Verwendung eines angemessenen   |   |  |
| Augenschutzes. Verwendung von   |   |  |
| angemessenen  |   |  |
| chemikalienbeständigen  |   |  |
| Handschuhen. Tragen einer   |   |  |
| angemessenen Arbeitskleidung.   |   |  |
| Tragen eines angemessenen   |   |  |
| Atemschutzes.   |   |  |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen   |   |  |
| basieren auf einer qualitativen   |   |  |
| Risikocharakterisierung., Wechseln                                      |   |  |
| der Handschuhe, wenn die  |   |  |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit                                      |   |  |
| überschreitet.  |   |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugi                                       |   |  |
| Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |  |
|   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |  |
| Expositionsabschätzung  | 1,20 mg/m³  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis                                      | 0,77  |  |
| (RCR)   |   |  |
|   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |  |
|   | Expositionsverteilung.                                    |  |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |  |
|   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |  |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwer                                    |   |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com |   |  |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe                                  | e http://www.advancedreachtool.com                        |  |

| Beitragendes Expositionsszenario               |  |  |
|--|--|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich |  |
| Verwendungsbedingungen                         |  |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - < 5 %      |  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                     |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa   |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 60 min 5 Tage pro Woche  |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Innonanwandung/Außananwandung   | Innenanwendung, Außenanwendung                            |
|---|---|
| Innenanwendung/Außenanwendung   | Innerianwendung, Adisenanwendung                          |
| Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| Häufigen und direkten Kontakt mit der   |   |
| Substanz vermeiden. Es ist  |   |
| sicherzustellen, dass manuelle  |   |
| Tätigkeitsanteile minimiert sind.   |   |
| Regelmäßige Überprüfung und   |   |
| Wartung von Ausrüstung und  |   |
| Maschinen. Kontrollen zur   |   |
| Überprüfung der korrekten   |   |
| Anwendung von   |   |
| Risikominimierungsmaßnahmen und   |   |
| Befolgung der   |   |
| Verwendungsbedingungen sind   |   |
| etabliert.  |   |
| Bereitstellung eines guten Standards  |   |
| allgemeiner Belüftung (nicht weniger  |   |
| als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro   |   |
| Stunde). Alternativ: Es ist   |   |
| sicherzustellen, dass Türen und   |   |
| Fenster geöffnet sind (allgemeine   |   |
| Belüftung) Es ist eine zusätzliche  |   |
| Belüftung durch technische Mittel   |   |
| bereitzustellen.  |   |
| Verwendung eines angemessenen   |   |
| Augenschutzes. Verwendung von   |   |
| angemessenen  |   |
| chemikalienbeständigen  |   |
| Handschuhen. Tragen einer   |   |
| angemessenen Arbeitskleidung.   |   |
| Tragen eines angemessenen   |   |
| Atemschutzes.   |   |
| Die Risikominimierungsmaßnahmen   |   |
| basieren auf einer qualitativen   |   |
| Risikocharakterisierung., Wechseln  |   |
| der Handschuhe, wenn die  |   |
| Aktivitätsdauer die Durchbruchzeit  |   |
| überschreitet.  | sobmo zur Ouollo  |
| Expositionsabschätzung und Bezugi Bewertungsmethode   | Advanced REACH Tool v1.0                                  |
| Dewertungsmethode   | Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch     |
| Expositionsabschätzung  | 1,00 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Expositionsabschätzung  Pisikocharaktorisiorungsvorhältnis  | 1,00 mg/m²  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  | 0,65  |
| (INOIN)   | Der Expositionswert repräsentiert das 90ste Perzentil der |
|   | Expositionsverteilung.                                    |
| Bewertungsmethode   | Qualitative Bewertung                                     |
| Dewertungsmethode   | Arbeiter - alle relevanten Aufnahmewege                   |
| Zusätzliche Hinweise zur auten Prayi  |   |
| Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis Es ist sicherzustellen, dass eine gute Arbeitspraxis implementiert ist. |   |
| Leitlinien für nachgeschaltete Anwender   |   |
|   |   |
| Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com                                       |   |

Seite: 67/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.advancedreachtool.com

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 9. Kurztitel des Expositionsszenario

Verbraucheranwendungen

C; C; ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e; PC34, PC35, PC37

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8a: Breite Verwendung<br>Verarbeitungshilfsstoff (kein<br>Erzeugnis, Innenverwendung | n Einschluss in oder auf einem |
| Verwendungsbedingungen                            |   |                                |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |                                |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |                                |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |                                |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |                                |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |                                |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |                                |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |                                |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 %                         |                                |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |                                |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage           |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage                |   | 2.000 m3/d                     |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  |   |                                |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |                                |

| Beitragendes Expositionsszenario                 |   |
|--|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren            | ERC8b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) |
| Verwendungsbedingungen                           |   |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung | 999.999 t   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |                      |
|---|---|----------------------|
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |                      |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |                      |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 % |                      |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |                      |
| Kläranlagentyp                                    |   | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)         |   | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  |   |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)          | 0   |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario                  |   |  |
|---|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren             | ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver<br>Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem<br>Erzeugnis, Außenverwendung) |  |
| Verwendungsbedingungen                            |   |  |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung  | 999.999 t   |  |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich | 360   |  |
| Emissionsfaktor Luft                              | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Wasser                            | 0 %   |  |
| Emissionsfaktor Boden                             | 0 %   |  |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)      | 18.000 m3/d   |  |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                       | 10  |  |
| Verdünnungsfaktor marin                           | 100   |  |
| Substanzkonzentration                             | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 %   |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                       |   |  |
| Kläranlagentyp                                    | kommunale Kläranlage  |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Angenommener Durchfluss Kläranlage               | (m3/d) | 2.000 m3/d |
|--|--------|------------|
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |        |            |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0      |            |

| Beitragendes Expositionsszenario                     |   |                      |
|--|---|----------------------|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren                | ERC8e: Breite Verwendung als reaktiver<br>Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem<br>Erzeugnis, Außenverwendung) |                      |
| Verwendungsbedingungen                               | <u> </u>  |                      |
| Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung     | 999.999 t   |                      |
| Minimale Emissionstage pro Jahr<br>Kontinuierlich    | 360   |                      |
| Emissionsfaktor Luft                                 | 0 %   |                      |
| Emissionsfaktor Wasser                               | 0 %   |                      |
| Emissionsfaktor Boden                                | 0 %   |                      |
| Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)         | 18.000 m3/d   |                      |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                          | 10  |                      |
| Verdünnungsfaktor marin                              | 100   |                      |
| Substanzkonzentration                                | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv<br>Gehalt: >= 0 % - <= 10 %   |                      |
| Risikominimierungsmaßnahmen                          |   |                      |
| Kläranlagentyp                                       |   | kommunale Kläranlage |
| Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d |   | 2.000 m3/d           |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle     |   |                      |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)             | 0   |                      |

| Beitragendes Expositionsszenario               |   |  |
|--|---|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren          | C: Verwendung durch Verbraucher<br>PC34: Textilfarben, -apperturen und -imprägniermittel;<br>einschlißlich Bleichmittel und sonstige<br>Verarbeitungshilfsstoffe, Spray |  |
| Verwendungsbedingungen                         |   |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - <= 3 % Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung  |  |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit  |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa  |  |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Dauer und Häufigkeit der Anwendung               | Anwendungsdauer: < 30 min 4 Anwendungen pro Tag<br>Relevant für den Sprühvorgang. |  |
|--|---|--|
| Innenanwendung/Außenanwendung                    | Innenanwendung  |  |
| Raumgröße  | 4 m3  |  |
| Luftwechselrate pro Stunde                       | 0,5   |  |
|  | Menge pro Verwendung 0,020 kg Relevant für den                                    |  |
|  | Sprühvorgang.   |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |   |  |
| Verbrauchermaßnahmen                             | Nicht mit anderen Produkten mischen.  |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |   |  |
| PC34   |   |  |
| Bewertungsmethode                                | EASE v2.0   |  |
|  | Verbraucher - inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch                          |  |
| Expositionsabschätzung                           | 0,0017 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0,0001  |  |

| Beitragendes Expositionsszenario                 |  |  |
|--|--|--|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren            | C: Verwendung durch Verbraucher PC34: Textilfarben, -apperturen und -imprägniermittel; einschlißlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe, Maschinenwäsche, Handwäsche |  |
| Verwendungsbedingungen                           |  |  |
| Substanzkonzentration                            | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - <= 0,05 %   |  |
| Physikalische Beschaffenheit                     | flüssig, mittlere Flüchtigkeit   |  |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung   | 25 hPa   |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung               | Anwendungsdauer: < 30 min 2 Tage pro Woche   |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                    | Innenanwendung   |  |
| Raumgröße  | 4 m3   |  |
| Luftwechselrate pro Stunde                       | 0,5  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |  |  |
| Verbrauchermaßnahmen                             | Nicht mit anderen Produkten mischen.   |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |  |  |
|  | Verbraucher - dermal   |  |
|  | Die Verwendung wird als sicher bewertet.   |  |
|  | Verbraucher - inhalativ  |  |
|  | Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.   |  |

| Beitragendes Expositionsszenario      |   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | C: Verwendung durch Verbraucher PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)., Oberflächenreinigung |
| Verwendungsbedingungen                |   |
| Substanzkonzentration                 | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %   |

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

| Physikalische Beschaffenheit                     | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                       |  |
|--|--|--|
| Dampfdruck der Substanz während                  | 25 hPa   |  |
| der Verwendung                                   |  |  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung               | Anwendungsdauer: < 30 min 1 Anwendungen pro Tag      |  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                    | Innenanwendung                                       |  |
| Raumgröße  | 4 m3   |  |
| Luftwechselrate pro Stunde                       | 0,5  |  |
| Risikominimierungsmaßnahmen                      |  |  |
| Verbrauchermaßnahmen                             | Nicht mit anderen Produkten mischen.                 |  |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |  |  |
|  | Verbraucher - dermal                                 |  |
|  | Die Verwendung wird als sicher bewertet.             |  |
|  | Verbraucher - inhalativ                              |  |
|  | Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen. |  |

| Beitragendes Expositionsszenario               |  |
|--|--|
| Abgedeckte                                     | C: Verwendung durch Verbraucher PC37: Wasserbehandlungschemikalien |
| Verwendungsdeskriptoren                        | Exposition von Erwachsenen   |
| Verwendungsbedingungen                         |  |
| Substanzkonzentration                          | Natriumhypochloritlösung % Cl aktiv Gehalt: >= 0 % - <= 0,0003 %   |
| Physikalische Beschaffenheit                   | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                     |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung | 25 hPa   |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung             | 60 min 1 Anwendungen pro Tag Dauerhafte Expostion                  |
| Innenanwendung/Außenanwendung                  | Innenanwendung   |
|  | Menge pro Verwendung 0,0002 g                                      |
| Expositionsabschätzung und Bezugi              |  |
| Bewertungsmethode                              | Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard Tool)                         |
|  | Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch                          |
| Expositionsabschätzung                         | 0,003 mg/kg KG/Tag   |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)       | 0,012  |
|  | Verbraucher - dermal   |
|  | Eine dermale Exposition wird als nicht relevant                    |
|  | angesehen.   |
|  | Verbraucher - inhalativ  |
|  | Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.               |

| Beitragendes Expositionsszenario      | 0   |
|---------------------------------------|---|
| Abgedeckte<br>Verwendungsdeskriptoren | C: Verwendung durch Verbraucher PC37: Wasserbehandlungschemikalien Exposition von Kindern |
| Verwendungsbedingungen                |   |

Seite: 72/72

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 24.10.2025 Version: 3.0 Datum / Vorherige Version: 02.01.2023 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Natronbleichlauge

(ID Nr. 30042344/SDS\_GEN\_BE/DE)

Druckdatum 25.10.2025

| Substanzkonzentration                            | Natriumhypochloritlösung % CI aktiv Gehalt: >= 0 % - <= 0,0003 % |
|--|--|
| Physikalische Beschaffenheit                     | flüssig, mittlere Flüchtigkeit                                   |
| Dampfdruck der Substanz während der Verwendung   | 25 hPa   |
| Davier and Häufielseit der Amassedane            | 60 min 1 Anwendungen pro Tag                                     |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung               | Dauerhafte Expostion   |
| Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle |  |
| Bewertungsmethode                                | Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard Tool)                       |
|  | Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch                        |
| Expositionsabschätzung                           | 0,0033 mg/kg KG/Tag  |
| Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)         | 0,013  |
|  | Verbraucher - dermal   |
|  | Eine dermale Exposition wird als nicht relevant                  |
|  | angesehen.   |
|  | Verbraucher - inhalativ  |
|  | Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.             |

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*