

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 1 von 10

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Natriumhypochlorit 0,5 %

UFI: S1N4-N1NT-600Y-U8JF

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

Verwendung als Laborreagenz. Für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bestimmt.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

**1.4. Notrufnummer:** Morphisto GmbH, Tel: +49(0)69 400 3019-60, Mo-Fr.: 09-16 Uhr**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Gefahrenhinweise**

H412

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 2 von 10

**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7681-52-9	Natriumhypochlorit			< 1 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H318 H400 H410 EUH031			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochlorit	< 1 %
		dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 1100 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100	

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine (&gt;0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Symptomatische Behandlung. Kein spezifisches Antidot bekannt.

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

 Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Geeignet: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühnebel. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Natriumhypochlorit 0,5 %

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 3 von 10

#### Ungeeignete Löschmittel

Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Chlor (Cl<sub>2</sub>), Chlorwasserstoff (HCl).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Allgemeinen Substanzkontakt vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Zersetzt sich beim Erhitzen unter Abgabe von Sauerstoff, Dichloroxid, Chlor oder Chlorwasserstoff.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. Keine Metallbehälter. Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 15 °C aufbewahren.

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 4 von 10

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: 15-25 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Verwendung als Laborreagenz.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7681-52-9	Natriumhypochlorit		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,5 %
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
7681-52-9	Natriumhypochlorit	
Süßwasser	0,00021 mg/l	
Meerwasser	0,000042 mg/l	
Sekundärvergiftung	11,1 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	4,69 mg/l	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallendkennzeichnen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille gemäß EN 166.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Geeignetes Handschuhmaterial auch bei längerem, direktem Kontakt: PVC (Polyvinylchlorid). NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). Butylkautschuk. Fluorelastomer (FKM). Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): &gt;480 min.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 5 von 10

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung Laborkittel. Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Lösemittelbeständige Schutzkleidung tragen. Sicherheitsschuhe gemäß EN 345-347.

**Atenschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos leicht gelblich	
Geruch:	schwach Chlor (Cl <sub>2</sub> ).	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		11-11,4
Wasserlöslichkeit:		leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		1,00 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Reaktionen mit: Säure. Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Zersetzt sich beim Erhitzen unter Abgabe von Sauerstoff, Dichloroxid, Chlor oder Chlorwasserstoff.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 6 von 10

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Säuren Oxidationsmittel.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht mischen mit: Säuren. Informationen finden Sie in Unterabschnitt 10.3.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei der Verwendung des Produktes entsteht: Chlor. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Zersetzt sich beim Erhitzen unter Abgabe von Sauerstoff, Dichloroxid, Chlor oder Chlorwasserstoff.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochlorit				
	oral	LD50 mg/kg	1100	Ratte	Lieferanten SDB.
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	Lieferanten SDB.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,06	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Lieferanten SDB.
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,036	72 h		Lieferanten SDB.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,141	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Lieferanten SDB.
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,04	28 d	Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch)	Lieferanten SDB.
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,007	15 d	Amerikanische Auster (Crassostrea virginica)	Lieferanten SDB.
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	>3 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Lieferanten SDB.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7681-52-9	Natriumhypochlorit	-3,42

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**
**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 8 von 10

<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Binnenschifftransport (ADN)</b>	
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Seeschifftransport (IMDG)</b>	
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I:

 5.2.4. II: Gasförmige anorganische Stoffe bei  $m \geq 15$  g/h: Konz. 3 mg/m<sup>3</sup> 0,50 %

Anteil:

Technische Anleitung Luft II:

 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei  $0,2 < m \leq 0,4$  kg/h: Konz. 20 mg/m<sup>3</sup> bzw. bei  $m \leq 0,2$  kg/h: Konz. 0,15 g/m<sup>3</sup> bzw bei  $m > 0,4$  kg/h: Konz. 10 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

0,03 %

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

 Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
 Natriumhypochlorit

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 9 von 10

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,6,7,9,11,12,15,16.

Rev. 2,00; 14.06.2023; Einzel SDB auf Grundlage von 12871\_collect

Rev. 2,1; 29.06.2023; Allgemeine Überarbeitung

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Natriumhypochlorit 0,5 %**

Überarbeitet am: 29.06.2023

Materialnummer: 12871.xxxxx

Seite 10 von 10

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*