

**Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Lithofin MN Außenreiniger

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Gemisch, Wasch- und Reinigungsmittel, alkalisch

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

**Lieferant :** Lithofin AG  
**Straße :** Heinrich-Otto-Str. 36  
**Postleitzahl/Ort :** 73240 Wendlingen  
**Land :** GERMANY  
**Telefon :** +49 7024 9403 0  
**Telefax :** +49 7024 9403 40  
**Ansprechpartner :** Technische Abteilung  
**E-Mail :** info@lithofin.de

**Notrufnummer :** **+49 7024 9403 0**  
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

**1.4 Notrufnummer**

siehe Abschnitt 1.3

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1 ; H290 - Korrosiv gegenüber Metallen : Kategorie 1 ; Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Skin Corr. 1A ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1A ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

Aquatic Acute 1 ; H400 - Gewässergefährdend : Akut 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Gewässergefährdend : Chronisch 2 ; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Bemerkung**

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



Ätzwirkung (GHS05) · Umwelt (GHS09)

**Signalwort**

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

Gefahr

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV 5 % ; CAS-Nr. : 7681-52-9

NATRIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-73-2

### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

### Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

### Andere Kennzeichnung

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

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

## 2.4 Zusätzliche Hinweise

siehe Abschnitt 12.5

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; EG-Nr. : 231-668-3; CAS-Nr. : 7681-52-9

Gewichtsanteil :  $\geq 3 - < 5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410 EUH031

Spezifische Konzentrationsgrenzen : EUH031: C  $\geq 5 \%$  • (M Chronic=1) • (M Acute=10)

NATRIUMHYDROXID ; REACH-Nr. : 01-2119457892-27-xxxx ; EG-Nr. : 215-185-5; CAS-Nr. : 1310-73-2

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 2 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Skin Corr. 1A ; H314: C  $\geq 5 \%$  • Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 2 \%$  • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 2 \%$  • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 2 \%$  • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 0,5 \%$  • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 0,5 \%$

#### Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 aufgeführt sind

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

#### Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

#### Zusätzliche Hinweise

Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## **Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

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

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

##### **Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

##### **Bei Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Nicht abwaschen mit: Reinigungsmittel, sauer Reinigungsmittel, alkalisch Lösemittel/Verdünnungen

##### **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

##### **Nach Verschlucken**

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

##### **Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

##### **Hinweise für den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

##### **Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl ABC-Pulver Schaum

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl Scharfer Wasserstrahl

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

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Chlorwasserstoff (HCl) Chlor (Cl<sub>2</sub>)

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **5.4 Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen**

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

### anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Reinigung

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Verunreinigtes  
Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Schutzmaßnahmen

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

#### Brandschutzmaßnahmen

Das Produkt ist nicht: Entzündlich Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Brandklasse :** -

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

#### Zusammenlagerungshinweise

**Lagerklasse (TRGS 510) :** 8B

**Empfohlene Lagertemperatur** 5 - 20 °C

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9

**Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

---

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,26 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 3,1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,5 %  
NATRIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-73-2  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 2 - 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 11717 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 5,7 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 2,3 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 11718 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 2,1 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,21 µg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,042 µg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 0,03 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz Korbbrille

##### Erforderliche Eigenschaften

DIN EN 166

#### Hautschutz

##### Handschutz

**Geeigneter Handschuhtyp** : Stulpenhandschuhe

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk), 0,4mm, >8h; Butylkautschuk, 0,5 mm, >8h; FKM (Fluorkautschuk), 0,7mm, >8h;

**Erforderliche Eigenschaften** : EN ISO 374

**Empfohlene Handschuhfabrikate** : Hersteller KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

**Zusätzliche Handschutzmaßnahmen** : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

**Bemerkung** : Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.  
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.  
Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

##### Körperschutz

Schutzkleidung.

**Geeigneter Körperschutz** : Chemikalienschutzanzug Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

**Erforderliche Eigenschaften** : laugenbeständig.

Schutzkleidung. : DIN EN 13034 DIN EN 14605

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe : DIN EN ISO 20345

**Bemerkung** : Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

#### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung Aerosol- oder Nebelbildung. hohen Konzentrationen Sprühverfahren

##### Geeignetes Atemschutzgerät

Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Kombinationsfiltergerät (EN 14387) ABEK-P1 (EN14387)

##### Bemerkung

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

### Allgemeine Hinweise

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen :** Flüssig

**Farbe :** hellgelb

**Geruch :** Chlor

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Gefrierpunkt :</b>	( 1013 hPa )	<	-10	°C	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	ca.	99	°C	
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt		
<b>Flammpunkt :</b>			nicht anwendbar		closed cup (EN ISO 3679)
<b>Zündtemperatur :</b>			nicht bestimmt		
<b>Weiterbrennbarkeit</b>			Nein		UN Test L2:Sustained combustibility test
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt		
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt		
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )	<	3000	hPa	
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )		1,1	g/cm <sup>3</sup>	Pyknometer (DIN EN ISO 2811-1)
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	<	3	%	Test L1: Solvent separation test (UN)
<b>Wasserlöslichkeit</b>	( 20 °C )		mischbar		
<b>pH-Wert :</b>		ca.	13		DIN 19268
<b>log P O/W :</b>			nicht bestimmt		(Gemisch)
<b>Auslaufzeit :</b>	( 23 °C )	ca.	12	s	ISO-Becher 4 mm (DIN EN ISO 2431)
<b>Geruchsschwelle :</b>			nicht bestimmt		
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>			nicht bestimmt		
<b>VOC Gehalt-EG</b>			0	Gew-%	*
<b>VOC-Gehalt (EG) :</b>			0	g/l	*
<b>VOC-Frankreich</b>			nicht anwendbar		Décret no 2011-321 du 23 mars 2011

(\* VOC-EG = „flüchtige organische Verbindung (VOC)“ eine organische Verbindung mit einem Anfangssiedepunkt von höchstens 250 °C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa; VOC-Wert in g/L)

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## 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.

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 1100 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 ( NATRIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-73-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	500 mg/kg

##### Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	> 20000
Methode :	OECD 402
Parameter :	LD50 ( NATRIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-73-2 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	1350 mg/kg

##### Akute inhalative Toxizität

Parameter :	LC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 10,5 mg/l
Expositionsdauer :	1 h
Methode :	OECD 403

#### Spezifische Wirkungen (Langzeit-Tierversuch)

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

##### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

### 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

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Fisch  
Wirkdosis : 0,04 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

#### Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : EC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Daphnien  
Wirkdosis : 0,141 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

Parameter : EC50 ( NATRIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-73-2 )  
Spezies : Daphnien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

#### Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : NOEC ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Algen  
Wirkdosis : 0,0021 mg/l  
Expositionsdauer : 7 D

#### Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC50 ( NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; CAS-Nr. : 7681-52-9 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 3 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h

#### Kläranlage

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Biologischer Abbau

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

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

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

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

#### Zusätzliche Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel (EAK/AVV) : 16 03 03\* (anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten)

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

##### Beseitigungsverfahren

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung: 15 01 10\*

### 13.2 Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1719

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( NATRIUMHYPOCHLORIT · NATRIUMHYDROXID )

#### Seeschifftransport (IMDG)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. ( SODIUM HYPOCHLORITE · SODIUM HYDROXIDE )

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. ( SODIUM HYPOCHLORITE · SODIUM HYDROXIDE )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : C5  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : LQ 1 | · E 2  
Gefahrzettel : 8 / N

#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 1 | · E 2 · IMDG-Code-Trenngruppe 18 - Alkalien  
Gefahrzettel : 8 / N

**Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Klasse(n) : 8  
Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) : Ja  
Seeschiffstransport (IMDG) : Ja (P)  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (clp)  
RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über Abfälle (2000/532/EG)  
EN 2:1992 (DIN EN 2:2005-01; Brandklassen)

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Verwendungsbeschränkungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)**

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 75

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**Sonstige EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]  
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit. (RICHTLINIE 2000/39/EG, RICHTLINIE 2006/15/EG, RICHTLINIE 2009/161/EU)

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**

Nicht gelistet/nicht relevant.  
Enthält folgende Stoffe, die die zum Abbau der Ozonschicht führen: -

**Verordnung (EU) 2019/1021 [POP-Verordnung]**

Nicht gelistet/nicht relevant.  
Name des persistenten organischen Schadstoffs (POP): -

**Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)**

Nicht gelistet/nicht relevant.

**Verordnung (EG) 649/2012 (PIC)**

Nicht gelistet/nicht relevant.  
Dem PIC-Verfahren unterliegende Chemikalien: -

**Nationale Vorschriften**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!  
Deutschland:  
TRGS 400 (Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen)  
TRGS 500 (Schutzmaßnahmen)  
TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

## Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

TRGS 555 (Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten)

### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### Schweiz

#### VOCV-Verordnung

Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : 0 Gew-% gemäß VOCV

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 15.3 Zusätzliche Angaben

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ABC-Pulver	Löschpulver für Brandklasse A, B und C
ABEK-P1	Kombinationsfilter
ADR	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung
AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, labelling and packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
CMR	Carcinogen, mutagen or toxic for reproduction (Karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch)
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Nicht-Effekt-Grenzwerte)
EAK/EWC/EAC/CWR/CER	Europäischer Abfallkatalog
EC50 / CE50	Effective Concentration 50% (Mittlere akute effektive (Wirk-)Konzentration 50%)
EG / EC / CE	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EUH	Ergänzender Gefahrenhinweis der Europäischen Union
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GHS / SGH	Globally Harmonised System (Global Harmonisiertes System)
H-Sätze	hazard statements (Gefahrenhinweise)
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisungen
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC50 / CL50	Lethal Concentration 50% (Letale Konzentration 50%)
LD50 / DL50	Lethal Dose 50% (Letale Dosis 50%)
log P O/W	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

**Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 12.12.2023

Version (Überarbeitung) : 5.2.3 (5.2.2)

---

MARPOL	Internationale Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (marine pollution)
NOAEL (DSET)	No observed adverse effect level (Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC (CSEO)	No observed effect concentration (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)
Nr.	Nummer
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
pH	Potentia hydrogenii
PIC	prior informed consent
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen)
POP	Persistent organic pollutants (persistente organische Schadstoffe)
P-Sätze	precautionary statements (Sicherheitshinweise)
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Regelung zur Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STEL / LECT	short-term exposure limit (Grenzwert für Kurzzeitexposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA / MPT	time-weighted average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN/ONU	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC/COV/VOS/LZO	Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)
VOCV	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (SR 814.018)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WGK	Wassergefährdungsklasse

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).

**16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ECHA: Registrierte Stoffe (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)  
REACH Artikel 59: Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

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

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren : Auf der Basis von Prüfdaten.  
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren : Berechnungsmethode.  
Gefahrenhinweise für Umweltgefahren : Berechnungsmethode.

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**16.6 Schulungshinweise**

Keine

**16.7 Zusätzliche Angaben**

Keine

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

( DE / D )

**Handelsname : Lithofin MN Außenreiniger**

**Überarbeitet am :** 12.08.2022  
**Druckdatum :** 12.12.2023

**Version (Überarbeitung) :** 5.2.3 (5.2.2)

---

unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---