

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Lithofin Anti Rutsch

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Gemisch, Wasch- und Reinigungsmittel, flusssäure-/fluoridhaltig

**1.3 Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)**

Ansprechpartner :

**Lieferant :**

Lithofin AG

Straße :

Heinrich-Otto-Str. 36

Postleitzahl/Ort :

73240 Wendlingen

Telefon :

+49 (0)7024 9403-0

Telefax :

+49 (0)7024 9403-40

Ansprechpartner :

Technische Abteilung

E-mail: info@lithofin.de

Notrufnummer:

+49 (0)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]**

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

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

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Bemerkung**

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

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**



Ätzwirkung (GHS05)

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID ; CAS-Nr. : 1341-49-7

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

**Andere Kennzeichnung**

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**

Aufgrund des pH-Wertes (siehe Abschnitt 9) ist eine Haut- und Augenreizung nicht auszuschließen.

**2.4 Zusätzliche Hinweise**

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

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

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119489180-38-xxxx ; EG-Nr. : 215-676-4; CAS-Nr. : 1341-49-7

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 3 ; H301 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

**Zusätzliche Hinweise**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben**

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 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. Sofort abwaschen mit: Ca-Gluconatlösung  
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**

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

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**

Sprühwasser 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>) Fluorwasserstoff

**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 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 Washwasser zurückhalten und entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sonstige Angaben**

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

**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

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

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 :** -

**Vor Gebrauch gut schütteln** nein

**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

**Vor Frost schützen** nein

**Empfohlene Lagertemperatur** 5 - 25 °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**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID ; CAS-Nr. : 1341-49-7

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

Parameter : E: einatembare Fraktion

Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung : 2(II)

Version : 01.03.2018

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )

Parameter : Fluorid / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende

Grenzwert : 7 mg/g Kr

Version : 01.03.2018

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )

Parameter : Fluorid / Urin (U) / Vor nachfolgender Schicht

Grenzwert : 4 mg/g Kr

Version : 01.03.2018

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )

Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Version : 31.01.2018

**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.

## Handelsname : Lithofin Anti Rutsch

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

### 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;

**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** : säurebeständig.

Schutzkleidung. : DIN EN ISO 20345 DIN EN 13034 DIN EN 14605

Schuhwerk : DIN EN 14404

**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

Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Halbmaske (DIN EN 140) ABEK-P1

##### 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.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel fernhalten. 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** : hellrot

**Geruch** : geruchslos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich** : ( 1013 hPa ) -3 °C

**Siedebeginn und Siedebereich** : ( 1013 hPa ) ca. 100 °C

**Zersetzungstemperatur** : ( 1013 hPa ) nicht bestimmt

**Flammpunkt** : nicht anwendbar closed cup (EN ISO 3679)

**Zündtemperatur** : nicht bestimmt

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

|                                      |           |                |                        |  |
|--------------------------------------|-----------|----------------|------------------------|--|
| <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 ) |                | 1,01 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.            | 3                      | DIN 19268                                |
| <b>log P O/W :</b>                   |           |                | nicht bestimmt         | (Gemisch)                                |
| <b>Auslaufzeit :</b>                 | ( 23 °C ) | <              | 15 s                   | ISO-Becher 4 mm (DIN EN ISO 2431)        |
| <b>Geruchsschwelle :</b>             |           |                | nicht bestimmt         |  |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b> |           |                | nicht bestimmt         |  |
| <b>VOC Gehalt-EG</b>                 |           | ca.            | 0 Gew-%                | *  |
| <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**

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 toxikologischen Wirkungen**

**Akute Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**Akute orale Toxizität**

Parameter : LD50 ( AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID ; CAS-Nr. : 1341-49-7 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 130 mg/kg  
Methode : OECD 401

**Akute inhalative Toxizität**

Parameter : LC50 ( AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID ; CAS-Nr. : 1341-49-7 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Maus

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

Wirkdosis : 342 mg/l  
Expositionsdauer : 1 h

**Spezifische Symptome im Tierversuch**

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

**Reizung und Ätzwirkung**

**Abschätzung/Einstufung**

Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Verätzungen.

**Sensibilisierung**

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

**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**

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

**Sonstige Angaben**

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**Keimzellmutagenität**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.  
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

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

**Sonstige Angaben**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Aspirationsgefahr**

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen**

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**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt 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 Detergentienherstellers 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**

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

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

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

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

**12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

**Zusätzliche Angaben**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.  
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

**Abfallschlüssel Produkt**

Abfallschlüssel (EAK/AVV) : 16 03 03\*

**Abfallschlüssel Verpackung**

Abfallschlüssel Verpackung: 15 01 10\*

**Abfallbehandlungslösungen**

29/35 - Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

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

**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**

UN 1760

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Landtransport (ADR/RID)**

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID )

**Seeschifftransport (IMDG)**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. ( AMMONIUM BIFLUORIDE )

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

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. ( AMMONIUM BIFLUORIDE )

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**Landtransport (ADR/RID)**

**Klasse(n) :** 8  
**Klassifizierungscode :** C9  
**Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :** 80  
**Tunnelbeschränkungscode :** E  
**Sondervorschriften :** LQ 1 | · E 2  
**Gefahrzettel :** 8

**Seeschifftransport (IMDG)**

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

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

**Klasse(n) :** 8

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahren**

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

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

entfällt.

**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 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 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**

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

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

**Sonstige EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
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 (EU) Nr. 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien [PIC-Verordnung]  
Verordnung (EU) Nr. 98/2013 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.  
Enthält folgende Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: -

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 [POP-Verordnung]**

Nicht anwendbar.  
Name des persistenten organischen Schadstoffs (POP): -

**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)  
TRGS 555 (Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten)

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß AwSV

## Handelsname : Lithofin Anti Rutsch

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### Schweiz

#### VOCV-Verordnung

Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : < 3 Gew-% gemäß VOCV

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 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 Abstract 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  |
| 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   |

**Handelsname : Lithofin Anti Rutsch**

Überarbeitet am : 30.01.2019  
Druckdatum : 04.02.2019

Version (Überarbeitung) : 4.0.2 (4.0.1)

---

|                 |   |
|-----------------|---|
| 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 Kurzzeiteexposition)                           |
| 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 (GHS)  
ECHA: Registrierte Stoffe (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)  
REACH Art. 59: Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (<https://www.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 Basis von Prüfdaten.  
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren : Berechnungsmethode.  
Gefahrenhinweise für Umweltgefahren : Berechnungsmethode.

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

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**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 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.

---