

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Lithofin S21

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Gemisch, Wasch- und Reinigungsmittel, sauer flusssäure-/fluoridhaltig

**Bemerkung**

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

**Händler :** ARDEX Baustoff GmbH  
**Straße :** Hürmer Str. 40  
**Postleitzahl/Ort :** 3382 Loosdorf  
**Land :** AUSTRIA  
**Telefon :** +43 2754 7021 0  
**Telefax :** +43 2754 2490  
**Ansprechpartner :** Technische Abteilung  
**E-Mail :** produktion@ardex.at

**Notrufnummer :** **+43 2754 7021 0**  
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

**Nationale Notrufnummer :** **+43 1 406 43 43**  
(24h erreichbar, Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien)

**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.  
Acute Tox. 2 ; H300 - Akute Toxizität (oral) : Kategorie 2 ; Lebensgefahr bei Verschlucken.

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Acute Tox. 1 ; H310 - Akute Toxizität (dermal) : Kategorie 1 ; Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Acute Tox. 3 ; H331 - Akute Toxizität (inhalativ) : Kategorie 3 ; Giftig bei Einatmen.  
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.

### 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



Totenkopf mit gekreuzten Knochen (GHS06) · Ätzwirkung (GHS05)

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

FLUORWASSERSTOFFSÄURE 18 % ; CAS-Nr. : 7664-39-3

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; CAS-Nr. : 69011-36-5

#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H300+H310 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P330 Mund ausspülen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

### 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

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; REACH-Nr. : 01-2119458860-33-xxxx ; EG-Nr. : 231-634-8; CAS-Nr. : 7664-39-3

Gewichtsanteil :  $\geq 15 - < 20$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H300 Acute Tox. 1 ; H310 Acute Tox. 2 ; H330 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Skin Corr. 1A ; H314: C  $\geq 7$  % • Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 1$  % • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 1$  % • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 1$  % • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 0,1$  % • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 0,1$  %

Phosphorsäure ; REACH-Nr. : 01-2119485924-24-xxxx ; EG-Nr. : 231-633-2; CAS-Nr. : 7664-38-2

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 25$  % • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 25$  % • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 10$  % • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 10$  %

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; REACH-Nr. : Polymer ; CAS-Nr. : 69011-36-5

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 10$  %

**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.

### 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 bewussten 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. 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

Es liegen keine Informationen vor.

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

**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>) 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 Waschwasser 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 oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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) :** 6.1B

**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

FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : BAT ( D )  
Parameter : Fluoride / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 4 mg/l / 211 µmol/L  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG ( D )  
Grenzwert : 2 ppm / 1,663 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc, B  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( D )  
Grenzwert : 1 ppm / 0,83 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc, B  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 1 ppm / 0,83 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : H, Y  
Version : 23.06.2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Fluoride / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 4 mg/l  
Version : 25.02.2022  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

---

Grenzwert : 3 ppm / 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 1,8 ppm / 1,5 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019  
Phosphorsäure ; CAS-Nr. : 7664-38-2  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 23.06.2022  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 20.06.2019

**DNEL-/PNEC-Werte**

**DNEL/DMEL**

FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1,25 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0,03 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,03 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 0,01 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,01 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Kurzzeitig
Grenzwert :	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	1,5 µg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Kurzzeitig
Grenzwert :	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Phosphorsäure ; CAS-Nr. : 7664-38-2	
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	0,73 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	2,92 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,9 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,9 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	0,766 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,766 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	11 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	51 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** : Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. 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

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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 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.

### 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** : farblos

**Geruch** : stechend

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b> :	( 1013 hPa )	<	-13	°C	
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b> :	( 1013 hPa )	ca.	100	°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 )		1,09	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.	0		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)



## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Geruchsschwelle :	nicht bestimmt		
Verdampfungsgeschwindigkeit :	nicht bestimmt		
VOC Gehalt-EG	0	Gew-%	*
VOC-Gehalt (EG) :	0	g/l	*
VOC-Frankreich	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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen.

#### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 ( Phosphorsäure ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	2600 mg/kg
Parameter :	LD50 ( Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; CAS-Nr. : 69011-36-5 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 300 - 2000 mg/kg
Methode :	OECD 423

#### Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 ( Phosphorsäure ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	2740 mg/kg
Parameter :	LD50 ( Poly(oxy-1,2-ethandiyl), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; CAS-Nr. : 69011-36-5 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 402

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 2240 ppm  
Expositionsdauer : 1 h

### 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.

### 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3 )  
Spezies : Fisch  
Wirkdosis : 4 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D

#### Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter : NOEC ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3 )  
Spezies : Daphnien  
Wirkdosis : 8,9 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Parameter : NOEC ( Poly(oxy-1,2-ethandiyI), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; CAS-Nr. : 69011-36-5 )  
Spezies : Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen  
Wirkdosis : > 1 mg/l  
Expositionsdauer : 21 Tag(e)  
Methode : OECD 202

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

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Parameter :	EC50 ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3 )
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	26 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Parameter :	EC50 ( Phosphorsäure ; CAS-Nr. : 7664-38-2 )
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Methode :	OECD 202
Parameter :	EC50 ( Poly(oxy-1,2-ethandiy), alpha-tridecyl-omega-hydroxy-, verzweigt ; CAS-Nr. : 69011-36-5 )
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	> 1 - 10 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
<b>Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien</b>	
Parameter :	NOEC ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE ; CAS-Nr. : 7664-39-3 )
Spezies :	Algen
Wirkdosis :	50 mg/l
Expositionsdauer :	21 D

### 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 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

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

### 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) : 06 01 03\* (Flusssäure)

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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 2922

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. ( FLUORWASSERSTOFFSÄURE · PHOSPHORSÄURE )

#### Seeschifftransport (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · PHOSPHORIC ACID )

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

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. ( HYDROFLUORIC ACID · PHOSPHORIC ACID )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : CT1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 886  
Tunnelbeschränkungscode : C/D  
Sondervorschriften : LQ 0 · E 0  
Gefahrzettel : 8 / 6.1

#### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 0 · E 0 · IMDG-Code-Trenngruppe 1 - Säuren  
Gefahrzettel : 8 / 6.1

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

Klasse(n) : 8 / 6.1  
Sondervorschriften : E 0  
Gefahrzettel : 8 / 6.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

I

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschifftransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

### 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

## Handelsname : Lithofin S21

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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

#### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

##### 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.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

---

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
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)

**Handelsname : Lithofin S21**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 08.12.2023

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

---

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.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.

**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 vermischt, 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.

---