

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Lithofin MN Refresh

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Gemisch, Imprägnierung,

**1.3 Lieferant**

Ansprechpartner :

**Lieferant :**

Straße : Lithofin AG  
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]**

Flam. Liq. 2 ; H225 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 2 ; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**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**



Flamme (GHS02)

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

	fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

**2.4 Zusätzliche Hinweise**

siehe Abschnitt 12.5

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

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

ETHANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457610-43-xxxx ; EG-Nr. : 200-578-6; CAS-Nr. : 64-17-5  
Gewichtsanteil : ≥ 45 - < 50 %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

**Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten 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.  
< 0,1 % Benzol, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI; J, P  
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 bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

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

**Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

**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**

Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) BC-Pulver ABC-Pulver Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl Scharfer Wasserstrahl

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Fluorwasserstoff Fluorpolymere

**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.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

**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.

**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

## Handelsname : Lithofin MN Refresh

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Das Produkt ist: Brennbar

**Brandklasse :** B

**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) :** 3

**Empfohlene Lagertemperatur** 5 - 25 °C

**Vor Frost schützen** Nein

### 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

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG ( CH )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( CH )  
Grenzwert : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : Y  
Version : 02.07.2021

#### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	206 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	114 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Oral
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	87 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Kurzzeitig
Grenzwert :	1900 mg/m <sup>3</sup>
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	343 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	950 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,96 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	2,75 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,79 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	3,6 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	2,9 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	0,63 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	580 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;

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

## Handelsname : Lithofin MN Refresh

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

**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** : antistatisch.

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

Kombinationsfiltergerät Halbmaske 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 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 Arbeitsende 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** : Alkohol

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b> :	( 1013 hPa )	<	-13	°C	
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b> :	( 1013 hPa )	ca.	82	°C	
<b>Zersetzungstemperatur</b> :	( 1013 hPa )		nicht bestimmt		
<b>Flammpunkt</b> :		ca.	22	°C	closed cup (EN ISO 3679)
<b>Zündtemperatur</b> :			nicht bestimmt		
<b>Weiterbrennbarkeit</b>			Ja		UN Test L2:Sustained combustibility test
<b>Untere Explosionsgrenze</b> :			nicht bestimmt		
<b>Obere Explosionsgrenze</b> :			nicht bestimmt		
<b>Dampfdruck</b> :	( 50 °C )	<	1000	hPa	
<b>Dichte</b> :	( 20 °C )		0,91	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.	7		DIN 19268
<b>log P O/W</b> :			nicht bestimmt		(Gemisch)
<b>Auslaufzeit</b> :	( 23 °C )	ca.	13	s	ISO-Becher 4 mm (DIN EN ISO 2431)
<b>Geruchsschwelle</b> :			nicht bestimmt		
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> :			nicht bestimmt		

## Handelsname : Lithofin MN Refresh

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

<b>VOC Gehalt-EG</b>	49,6	Gew-%	*
<b>VOC-Frankreich</b>	A+		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

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente:

Ethanol (CAS: 64-17-5)

Untere Explosionsgrenze (Vol-%): 3,1

Obere Explosionsgrenze (Vol-%): 27,7

log P O/W: -0,35

## 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

Keine Daten verfügbar

### 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 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	10470 mg/kg
Methode :	OECD 401

#### Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 402

#### Akute inhalative Toxizität

Parameter :	LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	124,7 mg/l
Expositionsdauer :	4 h

#### Spezifische Wirkungen (Langzeit-Tierversuch)

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

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

**Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

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

Parameter :	EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies :	Daphnien
Wirkdosis :	> 10000 mg/l
Expositionsdauer :	48 h
Parameter :	EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies :	Algen
Wirkdosis :	5000 mg/l
Expositionsdauer :	7 D

**Kläranlage**

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**Biologischer Abbau**

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

**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**



**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

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) : 07 01 04\* (andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen)

**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**

UN 1170

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Landtransport (ADR/RID)**

ETHANOL, LÖSUNG

**Seeschiffstransport (IMDG)**

ETHANOL, SOLUTION

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

ETHANOL, SOLUTION

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**Landtransport (ADR/RID)**

**Klasse(n) :** 3  
**Klassifizierungscode :** F1  
**Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :** 33  
**Tunnelbeschränkungscode :** D/E  
**Sondervorschriften :** LQ 11 · E 2  
**Gefahrzettel :** 3

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Klasse(n) :** 3  
**EmS-Nr. :** F-E / S-D  
**Sondervorschriften :** LQ 11 · E 2  
**Gefahrzettel :** 3

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

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

Klasse(n) : 3  
Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

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

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**

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 40, 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**

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]: Nicht gelistet/nicht relevant.  
VERORDNUNG (EU) Nr. 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Nicht gelistet/nicht relevant.

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

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

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

Nicht gelistet/nicht relevant.  
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**

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

## Handelsname : Lithofin MN Refresh

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : leicht entzündbar

#### Schweiz

##### VOCV-Verordnung

Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : 49,6 Gew-% gemäß VOCV

#### Österreich

##### Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF

VbF-Klasse : NU

### 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 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)

**Handelsname : Lithofin MN Refresh**

Überarbeitet am : 12.08.2022  
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.2.1 (5.2.0)

---

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)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**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.

---