



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lithodur**

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 2 von 9

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

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

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Wachse, Emulgatoren, Hexafluorosilikate, Stellmittel

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
16961-83-4	Hexafluorokieselsäure ... % (Kieselfluorwasserstoffsäure)			10 - < 15 %
	241-034-8	009-011-00-5	01-2119488906-19	
	Skin Corr. 1B; H314			
25307-17-9	Oleylamin, ethoxyliert			1 - < 5 %
	246-807-3		01-2119510876-35	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H302 H314 H400 H410			

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

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Nach Einatmen**

keine Gefahr durch Inhalation

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern.

Arzt konsultieren.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lithodur**

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 3 von 9

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

Keine Informationen verfügbar.

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

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

Alle Löschmittel möglich.

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

Keine Informationen verfügbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser nachspülen.  
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Informationen verfügbar.

GISCODE/Produkt-Code: GH40

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lithodur

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 4 von 9

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
16984-48-8	Fluoride (als Fluor berechnet)		1 E		4(II)	

##### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7664-39-3	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff)	Fluorid (in Kreatinin)	7 mg/g U		b

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nicht erforderlich.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

##### Handschutz

Schutzhandschuhe

Empfehlung: Naturlatexhandschuhe mit Polychloropren-Latex-Anteil und einer Schichtdicke von 0,6 mm erreichen eine Schutzdauer von mindestens 8 Stunden (entspricht dem Permeationslevel 6 nach der Europannorm DIN/EN 374) und eine Quellbeständigkeit von <15%.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Nicht erforderlich

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	weißlich-braun
Geruch:	mild

pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 2,0	<b>Prüfnorm</b> K-QP1012C
----------------------	---------	------------------------------

##### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	<0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	>98 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	>100 °C

##### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lithodur

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 5 von 9

Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Nicht explosiv

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: >300 °C

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: unbestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht relevant

Dampfdruck: unbestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,11 g/cm<sup>3</sup> K-QP1012E

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) vollkommen mischbar

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

unbestimmt

Verteilungskoeffizient: unbestimmt

Dyn. Viskosität: unbestimmt

Kin. Viskosität: unbestimmt

Auslaufzeit: unbestimmt

Dampfdichte: unbestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: unbestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: unbestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Informationen verfügbar.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Informationen verfügbar.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Informationen verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht Temperaturen über 35 °C aussetzen.

Vor Frost schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### Weitere Angaben

Nicht mit anderen Reinigern oder Chemikalien mischen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lithodur

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 6 von 9

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
25307-17-9	Oleylamin, ethoxyliert				
	oral	LD50 mg/kg	1260 Ratte		

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Zubereitung ist nach der EG-Richtlinie 1999/45/EG eingestuft worden.

##### Allgemeine Bemerkungen

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
25307-17-9	Oleylamin, ethoxyliert					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,0867	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,043	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Informationen verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lithodur

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 7 von 9

#### Weitere Hinweise

Die organischen Bestandteile können, nachdem sie neutralisiert wurden, in einer Kläranlage biologisch abgebaut werden. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) 300 mg O<sub>2</sub>/g.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Behälter gründlich entleeren. Produktreste nicht in größeren Mengen in den Ausguß schütten.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

##### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gereinigte Behälter zur Wiederverwertung an die Firma zurückgeben.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1778
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	FLUORKIESELSÄURE
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1778
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	FLUOROSILICIC ACID
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lithodur**

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 8 von 9

Trenngruppe: Säuren

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht erforderlich

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

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Hexafluorokieselsäure ... % (Kieselfluorwasserstoffsäure)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 1 / 3

**Abkürzungen und Akronyme**

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

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

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lithodur

Überarbeitet am: 11.03.2020

Materialnummer: j2103\_sd

Seite 9 von 9

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern

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

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314                   Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400                   Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410                   Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412                   Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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