

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Lithofin KUKÜ

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

#### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Reiniger

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant** LITHOFIN AG  
Heinrich-Otto-Straße 36, D-73240 Wendlingen  
Telefon +49 (0)7024 94 03-0

Auskunftgebender Bereich Labor  
Telefon +49 (0)7024 9403-0  
Telefax +49 (0)7024 9403-40

### 1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Mo-Fr. 8.00-16.00  
Telefon +49 (0)7024 9403-0

**Hersteller** LITHOFIN AG  
Heinrich-Otto-Straße 36, D-73240 Wendlingen  
Telefon +49 (0)7024 94 03-0

Auskunftgebender Bereich Labor  
Telefon +49 (0)7024 9403-0  
Telefax +49 (0)7024 9403-40

### 1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Mo-Fr. 8.00-16.00  
Telefon +49 (0)7024 9403-0

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

C; R34

Xi; R37

#### R-Sätze

34 Verursacht Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

#### Zusätzliche Hinweise

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß 1999/45/EG

#### Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.

**C** Ätzend**R-Sätze**

- 34 Verursacht Verätzungen.  
37 Reizt die Atmungsorgane.

**S-Sätze**

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
23 Dampf nicht einatmen.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ameisensäure, Salzsäure

**2.3. Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische****Beschreibung**

Saurer Reiniger

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
110-65-6	203-788-6	But-2-in-1,4-diol	< 1	C R34; T R23/25; Xn R21-48/22; R43
64-18-6	200-579-1	Ameisensäure	< 90	C R35
	231-595-7	Salzsäure	< 25	C R34; Xi R37

**Zusätzliche Hinweise**

Die hier gemachten Angaben beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe.

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII**

unter 5 % nichtionische Tenside

Duftstoffe

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Bei versehentlichem Verschlucken reichlich Wasser trinken und ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

---

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wasser

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

ABC-Pulver

Wassersprühstrahl

##### **Ungeeignete Löschmittel**

keine

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff ( HCl )

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

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

##### **Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

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

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.

##### **Zusätzliche Hinweise**

keine

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Beim Versprühen Atemschutz tragen.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

##### **Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

---

**Hygienemaßnahmen**

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.  
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.  
Lagerräume gut belüften.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.  
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

**Lagerklasse** 8B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
64-18-6	Ameisensäure	8 Stunden	9,5	5	2(l)	DFG, EU, Y
110-65-6	But-2-in-1,4-diol	8 Stunden	0,36	0,1	1(l)	DFG, Sh, H, Y, 11
7647-01-0	Salzsäure, Hydrogenchlorid	8 Stunden	8		=1=	MAK, EU, Y

**Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Bemerkung
64-18-6	Ameisensäure	8 Stunden	9	5	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Atemschutz**

Kurzzeitig Filtergerät, Filter E  
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.  
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.  
Mehrbereichsfilter ABEK  
(EN 14387, 133, 140, 149)

**Handschutz**

Handschuhe (säurebeständig)  
Das Handschuhmaterial (EN 374), muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit) geprüft werden. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie Anweisungen und Informationen zur Anwendung, Lagerung, Pflege.  
Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.  
Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.  
Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Hersteller/manufactor: KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia  
Beständig gegen die in Kapitel 3 aufgeführten gefährlichen Inhaltsstoffe:  
Butylkautschuk, 0,5 mm, > 8h  
Fluorkautschuk, 0,7 mm, > 8h

**Augenschutz**

Schutzbrille  
(EN 166)

**Körperschutz**

säurebeständige Schutzkleidung

(EN-ISO 20345, EN 13034, 14605, 340, 463, 943-1, 943-2)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	<b>Farbe</b>	<b>Geruch</b>
flüssig	gelblich	stechend

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	< 2				
<b>Siedebeginn</b>	> 90 °C				
<b>Flammpunkt</b>	> 60 °C				
<b>Relative Dichte</b>	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>	ca. 23 °C			
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar
<b>Viskosität Auslaufzeit</b>	< 30 s	ca. 23 °C		ISO 2431/3 mm	

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien****Zu vermeidende Stoffe**

Keine Daten verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	nicht bestimmt			
<b>LD50 Akut Dermal</b>	nicht bestimmt			

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	nicht bestimmt			

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Physiko-chemische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt			
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Verhalten in Kläranlagen**

Vor Ableitung in die Kanalisation nach dem Stand der Technik behandeln.

**Allgemeine Hinweise**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung 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.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallschlüssel	Abfallname
06 01 06*	andere Säuren

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN 1760 Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Salzsäure), 8, III, (E), Klassifizierungscode: C9

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid), 8, III

**Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid; solution), 8, III

---

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Sonstige EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

**VOC Richtlinie**

**VOC Wert** <200 g/L

**Nationale Vorschriften**

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Merkblatt A008: "Persönliche Schutzausrüstungen"

Merkblatt A010: "Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" (BGI 566)

Merkblatt A023: "Hand- und Hautschutz" (BGI 540)

Merkblatt M004: "Reizende Stoffe Ätzende Stoffe" (BGI 595)

Merkblatt M050: "Tätigkeit mit Gefahrstoffen" (BGI 564)

Merkblatt M 053: "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" (BGI 660)

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**Wassergefährdungsklasse** 1 VwVwS (17.05.1999) - DE

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

**Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

R 23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

R 37 Reizt die Atmungsorgane.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.