

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Handelsname**

Lithofin LÖSEFIX

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Imprägnierung

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller / 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**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

R10

Xi; R36/37

R43

N; R51/53

Xn; R65

R67

**R-Sätze**

10

Entzündlich.

36/37

Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

43

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51/53

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.

**Xn** Gesundheitsschädlich**N** Umweltgefährlich**R-Sätze**

10

Entzündlich.

36/37

Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

**Lithofin LÖSEFIX**

43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze**

2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
23	Dampf nicht einatmen.
24	Berührung mit der Haut vermeiden.
37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische ; Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert, Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere ; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend, Orange, süß, Extrakt

**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**

Lösungsmittelhaltiger Reiniger

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-ethanol	< 20	Xn R20/21/22; Xi R36/38
-		nichtionische Tenside	> 5	Xi, N; R36-50
8028-48-6	232-433-8	Orange, süß, Extrakt	< 20	R10; Xi R38-43; Xn R65; N R50/53
64742-82-1	265-185-4	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere ; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	< 25	R10; Xn R65; N R51/53; R67
64742-95-6	265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische ; Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert	> 25	R10; Xi R37; Xn R65; N 51/53; R67

**Zusätzliche Hinweise**

Benzolgehalt < 0,1 %; RL67/548/EWG, Annex I, H, P, 4

Die hier gemachten Angaben beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe.

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

LIMONENE (CAS 5989-27-5)

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 % nichtionische Tenside

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 % aliphatische Kohlenwasserstoffe

30 % und darüber aromatische Kohlenwasserstoffe

**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**

alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
ABC-Pulver  
Kohlendioxid  
Wassersprühstrahl

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

#### **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 gelüfteten Bereichen verwenden.

Lösungsmittelbeständige Geräte 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**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**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** 3

**Brandklasse** B

**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
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	49	10	4(II)	H, Y, AGS
	Kohlenwasserstoffgemische, additivfrei, (in der Regel Verwendung als Lösemittel) - Gruppe 2 aromatenhaltige Kohlenwasserstoff-Gemische mit einem Gehalt an: Aromaten 1 - 25 %, Summe Hexane < 1 %	8 Stunden	350	70	4	31, TRGS 901-72
	Kohlenwasserstoffgemische, additivfrei, (in der Regel Verwendung als Lösemittel) - Gruppe 3 aromatenhaltige Kohlenwasserstoff-Gemische mit einem Gehalt an: Aromaten > 25 %	8 Stunden	100	20	4	31, TRGS 901-72

**Lithofin LÖSEFIX****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
111-76-2	2-Butoxyethanol	8 Stunden	98	20	Haut
		Kurzzeit	246	50	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	BGW	Unter- suchungs- material	Proben- nahme- zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c

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

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

Mehrbereichsfilter ABEK

(EN 14387, 133, 140, 149)

**! Handschutz**

Handschuhe (lösemittelbeständig)

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:

Fluorkautschuk, 0,7 mm, > 8h

**Augenschutz**

Schutzbrille

(EN 166)

**Körperschutz**

lösemittelbeständige 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**

Form	Farbe	Geruch
flüssig	farblos, klar	aromatisch

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	nicht anwendbar				
<b>Siedebeginn</b>	> 130 °C				
<b>Flammpunkt</b>	> 35 °C				

**Lithofin LÖSEFIX**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	ca. 0,6 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	ca. 8 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Relative Dichte</b>	ca. 0,9 g/cm <sup>3</sup>	ca. 23 °C			
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					emulgierbar
<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			
<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-Beurteilung**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

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**

07 06 04\*

**Abfallname**

andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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

**Empfehlung für das Produkt**

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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

UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Testbenzin), 3, III, (D/E), Klassifizierungscode: F1

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., (White spirit), 3, III

**Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (White Spirit), 3, 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

#### VOC Richtlinie

VOC Wert >500 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 M017: "Lösemittel" (BGI 621)

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

TRbF 20: "Läger" (Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten)

BGR/GUV-R 190: "Benutzung von Atemschutzgeräten"

**Wassergefährdungsklasse** 2 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 10 Entzündlich.

R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 36 Reizt die Augen.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 37 Reizt die Atmungsorgane.

R 38 Reizt die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.