



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:  
Druckdatum  
Version

Sprühfilm  
03.11.2014  
1.6

LUKAS Sprühfilm  
Bearbeitungsdatum 03.11.2014  
Ausgabedatum 03.11.2014

DE  
Seite 2 / 13

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

## Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß regionalen Vorschriften entsorgen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P260	Aerosol nicht einatmen.

## enthält:

Butan-1-ol  
Aceton

## Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Isobutylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)



F+ Hochentzündlich



Xi Reizend

## Gefahrenhinweise

12	Hochentzündlich
36	Reizt die Augen.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Sicherheitshinweise

2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
29	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## enthält:

n.a.

## Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

n.a.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

**Beschreibung** Aerosol; Acrylharz, organische Lösungsmittel, Treibmittel

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.:           Sprühfilm                   LUKAS Sprühfilm  
Druckdatum           03.11.2014           Bearbeitungsdatum 03.11.2014                   DE  
Version                1.6                     Ausgabedatum 03.11.2014                        Seite 3 / 13

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	01-2119484630-38 Butan-1-ol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H336	2,5 - 5
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29-xxxx n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	2,5 - 5
202-613-0 97-86-9 607-113-00-X	01-2119488331-38-xxxx Isobutylmethacrylat Flam. Liq. 3 H226 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400	< 0,5
203-777-6 110-54-3 601-037-00-0	01-2119480412-44-xxxx n-Hexan Flam. Liq. 2 H225 / Skin Irrit. 2 H315 / Repr. 2 H361 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT RE 2 H373 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	0,5 - 1
265-151-9 64742-49-0 649-328-00-1	01-2119475133-43-xxxx Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht Flam. Liq. 2 H225 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 2 H411	5 - 10
265-185-4 64742-82-1 649-330-00-2	01-2119458049-33 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer Flam. Liq. 3 H226 / Aquatic Chronic 2 H411 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336	12,5 - 20
200-662-2 67-64-1 606-001-00-8	01-2119471330-49-xxxx Aceton Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	25 - 50

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
200-662-2 67-64-1 606-001-00-8	01-2119471330-49-xxxx Aceton F; R11 / Xi; R36 / R66 / R67	25 - 50
265-185-4 64742-82-1 649-330-00-2	01-2119458049-33 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend R10 / N; R51-53 / Xn; R65 / R66 / R67	12,5 - 20
265-151-9 64742-49-0 649-328-00-1	01-2119475133-43-xxxx Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend F; R11 / Xi; R38 / N; R51-53 / Xn; R65 / R67	5 - 10
200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	01-2119484630-38 Butan-1-ol R10 / Xn; R22 / Xi; R37/38-41 / R67	2,5 - 5
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29-xxxx n-Butylacetat R10 / R66 / R67	2,5 - 5
203-777-6 110-54-3 601-037-00-0	01-2119480412-44-xxxx n-Hexan F; R11 / Repr.Cat.3; R62 / Xn; R48/20-65 / Xi; R38 / R67 / N; R51-53	0,5 - 1
202-436-9 95-63-6 601-043-00-3	01-2119472135-42-xxxx 1,2,4-Trimethylbenzol R10 / Xn; R20 / Xi; R36/37/38 / N; R51-53	< 0,5
203-604-4 108-67-8 601-025-00-5	01-2119463878-19-xxxx Mesitylen R10 / Xi; R37 / N; R51-53	< 0,5

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 4 / 13

202-613-0	01-2119488331-38-xxxx	
97-86-9	Isobutylmethacrylat	< 0,5
607-113-00-X	R10 / Xi; R36/37/38 / R43 / N; R50	

## Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Eintatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

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

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Atemschutz tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 5 / 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Behälter nicht gasdicht verschließen. Kühl und trocken lagern.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagerklasse

(VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien):

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

n-Hexan

INDEX-Nr. 601-037-00-0 / EG-Nr. 203-777-6 / CAS-Nr. 110-54-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 180 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 1440 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 5 mg/L

Bemerkung: 2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon, [HydrolyseNach1]; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Mesitylen

INDEX-Nr. 601-025-00-5 / EG-Nr. 203-604-4 / CAS-Nr. 108-67-8

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 100 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 200 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 400 mg/g Creatinin

Bemerkung: Dimethylbenzoesäure, Nach Hydrolyse.; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; vor nachfolgender Schicht

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 10 mg/g Creatinin

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 6 / 13

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

**Aceton**

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1200 mg/m<sup>3</sup>; 500 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 80 mg/L

Bemerkung: Aceton; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

**n-Butylacetat**

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

**Propan**

INDEX-Nr. 601-003-00-5 / EG-Nr. 200-827-9 / CAS-Nr. 74-98-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 7200 mg/m<sup>3</sup>; 4000 ppm

**1,2,4-Trimethylbenzol**

INDEX-Nr. 601-043-00-3 / EG-Nr. 202-436-9 / CAS-Nr. 95-63-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 100 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 200 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 400 mg/g Creatinin

Bemerkung: Dimethylbenzoesäure; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

**Butan**

INDEX-Nr. 601-004-00-0 / EG-Nr. 203-448-7 / CAS-Nr. 106-97-8

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 9600 mg/m<sup>3</sup>; 4000 ppm

**Isobutan**

INDEX-Nr. 601-004-00-0 / EG-Nr. 200-857-2 / CAS-Nr. 75-28-5

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>; 1000 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 9600 mg/m<sup>3</sup>; 4000 ppm

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend

INDEX-Nr. 649-328-00-1 / EG-Nr. 265-151-9 / CAS-Nr. 64742-49-0

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1500 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 3000 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung: (C5-C8 Aliphaten)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend

INDEX-Nr. 649-330-00-2 / EG-Nr. 265-185-4 / CAS-Nr. 64742-82-1

TRGS 900, Nr. 2,9, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

**DNEL:**

**Butan-1-ol**

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Arbeitnehmer: 3,125 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 310 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 55 mg/kg KG/Tag

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer

INDEX-Nr. 649-330-00-2 / EG-Nr. 265-185-4 / CAS-Nr. 64742-82-1

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 44 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 330 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 26 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 26 mg/kg KG/Tag

**PNEC:**

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 7 / 13

Butan-1-ol  
INDEX-Nr. 603-004-00-6 /EG-Nr. 200-751-6 // CAS-Nr. 71-36-3  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,082 mg/L  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0082 mg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 2,25 mg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,178 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0178 mg/kg  
PNEC, Boden: 0,015 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 2476 mg/L

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

**Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

**Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Butylkautschuk  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.  
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

**Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Erscheinungsbild:</b>	Aerosol
<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	siehe Etikett
<b>Geruch</b>	charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Einheit	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt:</b>	n.a.		
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	200 °C		
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	0,6 Vol-%		
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	13,0 Vol-%		nicht explosionsgefährlich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/eichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	3500,00 mbar		
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,71 g/cm³		
<b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>	teilweise löslich		

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 8 / 13

<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	-
<b>Viskosität bei °C</b>	-
<b>Lösemitteltrennprüfung (%)</b>	< 3 %
<b>Siedepunkt in °C bei 101,3 kPa</b>	n.a.

## 9.2. Sonstige Angaben:

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

## 11. Toxikologische Angaben

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Butan-1-ol

oral, LD50, Ratte: 2292 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: 3430 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 17,76 mg/L (4 h)

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10770 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 17600 mg/kg

Isobutylmethacrylat

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 28 mg/L (4 h)

n-Hexan

oral, LD50, Ratte: 25000 mg/kg  
dermal, LD50, Ratte: 3000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 169 mg/L (4 h)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg  
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 20 mg/L (4 h)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 11,6 mg/L (4 h)

Aceton

oral, LD50, Ratte: 5800 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: 20000 mg/kg

#### Reizung und Ätzwirkung

Butan-1-ol

Haut (4 h)  
Reizt die Haut.  
Augen  
stark reizend.; Gefahr ernster Augenschäden.

#### Sensibilisierung



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 9 / 13

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer  
Haut, Meerschweinchen:  
nicht sensibilisierend.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

Butan-1-ol  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2 gemäß 67/548/EWG.

Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Gesamtbeurteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

Butan-1-ol

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopflritze): 1376 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1328 mg/L (48 h)  
Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 225 mg/L (96 h)

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopflritze): 18 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)  
Algtoxizität, ErC50: 320 mg/L (96 h)

n-Hexan

Fischtoxizität, LC50: 2,5 - 113 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 2 mg/L (48 h)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht

Fischtoxizität, LC50: 10 - 100 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50: 1 - 10 mg/L (48 h)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer

Fischtoxizität, LC50, Fische: > 100 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L (48 h)

Aceton

Fischtoxizität, LC50, Fische: 5540 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 8800 mg/L (48 h)

### Langzeit Ökotoxizität

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht

Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 127 - 159 mg/L (96 h)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer

Fischtoxizität, LC50, Fische: > 100 mg/L (96 h)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum	03.11.2014
Version	1.6	Ausgabedatum	03.11.2014
			DE
			Seite 10 / 13

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): > 500

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.5. Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

**Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**14. Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
Seeschifftransport (IMDG):	AEROSOLS
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Aerosols, flammable

**14.3. Transportgefahrenklassen**

2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

n.a.

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	n.a.
Marine pollutant	n.a.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr.	F-D, S-U
Klassifizierungscode:	5F

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

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
 gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Artikel-Nr.: Sprühfilm LUKAS Sprühfilm  
 Druckdatum: 03.11.2014 Bearbeitungsdatum 03.11.2014 DE  
 Version: 1.6 Ausgabedatum 03.11.2014 Seite 11 / 13

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 643  
 VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 643

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

2

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Hochentzündlich

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h  
 oder  
**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)  
 BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"  
 BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"  
 BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:**

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
203-777-6 110-54-3	n-Hexan	01-2119480412-44-xxxx
203-604-4 108-67-8	Mesitylen	01-2119463878-19-xxxx
200-751-6 71-36-3	Butan-1-ol	01-2119484630-38
202-613-0 97-86-9	Isobutylmethacrylat	01-2119488331-38-xxxx
200-662-2 67-64-1	Aceton	01-2119471330-49-xxxx
204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29-xxxx
202-436-9 95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	01-2119472135-42-xxxx
265-151-9 64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	01-2119475133-43-xxxx
265-185-4 64742-82-1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	01-2119458049-33

**16. Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum 03.11.2014	DE
Version	1.6	Ausgabedatum 03.11.2014	Seite 12 / 13

**Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):**

Flam. Liq. 3 / H226	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Flam. Liq. 2 / H225	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Repr. 2 / H361	Reproduktionstoxizität	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
F; R11	Leichtentzündlich	Leichtentzündlich
Repr.Cat.3; R62	Fortpflanzungsgefährdend Cat.3 (Repr. Cat. 3)	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
Xn; R48/20-65	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Xi; R38	Reizend	Reizt die Haut.
R67		Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
N; R51-53	Umweltgefährlich	Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R10		Entzündlich.
Xi; R37	Reizend	Reizt die Atmungsorgane.
Xn; R22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Xi; R37/38-41	Reizend	Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.
Xi; R36/37/38	Reizend	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R43		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
N; R50	Umweltgefährlich	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Xi; R36	Reizend	Reizt die Augen.
R66		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Xn; R20	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Xn; R65	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

**Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Weitere Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.:	Sprühfilm	LUKAS Sprühfilm	
Druckdatum	03.11.2014	Bearbeitungsdatum 03.11.2014	DE
Version	1.6	Ausgabedatum 03.11.2014	Seite 13 / 13

---

die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.