

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:**
Spraymat Grauentferner

- **SDB-Gruppe:**
19670
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie**
PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
- **Prozesskategorie**
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Hilfsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Alfred Clouth
Lackfabrik GmbH & Co. KG
Otto-Scheugenpflug-Straße 2
63073 Offenbach/Main
Tel.: 069 - 89 00 7 - 0 / Fax : 069 - 89 00 7 - 143
E-Mail: info@clou.de / www.clou.de

- **Auskunftgebender Bereich:**
Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter
Telefon: +49 69 89 00 7 - 104
E-Mail: cosima.sattler@clou.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum Nord
Universitätskliniken
Bereich Humanmedizin
Robert Koch Str.40
37075 Göttingen
Tel.: 0551 / 1 92 40

ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02

Flam. Aerosol 1 - H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Irrit. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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



F+ Hochentzündlich
Xi Reizend

R 12
Hochentzündlich.
R 41
Gefahr ernster Augenschäden.
R 67
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

• **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

• **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

• **2.2 Kennzeichnungselemente**

• **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02

GHS05

GHS07

• **Signalwort**

Gefahr

• **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan - Butan / Isobutanol / n-Butanol

• **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck:
kann bei Erwärmung bersten.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

• **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

• **2.3 Sonstige Gefahren**

• **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

(Fortsetzung auf Seite 3)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 2)

- **PBT:**
Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung: Zubereitung**
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung Kennb. R-Sätze	%
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol EG-Nummer: 203-539-1 Reg. nr.: 01-2119457435-35 10-67 ⚠ Flam. Liq. 3 - H226; ⚠ STOT SE 3 - H336	25-50
68512-91-4	Propan - Butan ⚠ F+ 12 ⚠ Flam. Gas 1 - H220; ⚠ Press. Gas - H280	25-50
78-83-1	Isobutanol EG-Nummer: 201-148-0 Reg. nr.: 01-2119484609-23 ⚠ Xi 10-37/38-41-67 ⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Flam. Liq. 3 - H226; ⚠ Skin Irrit. 2 - H315, STOT SE 3 - H335-H336	5-12,5
71-36-3	n-Butanol EG-Nummer: 200-751-6 Reg. nr.: 01-2119484630-38 ⚠ Xn 10-22-37/38-41-67 ⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Flam. Liq. 3 - H226; ⚠ Acute Tox. 4 - H302, Skin Irrit. 2 - H315, STOT SE 3 - H335-H336	2,5-10

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise und H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen bzw. ausziehen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**

(Fortsetzung auf Seite 4)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 3)

Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Symptomatisch behandeln.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Bei Erhitzen, Drucksteigerung, Berst- und Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzvorschriften (siehe Punkt 7 und 8) beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Eventuell Alarmierung der Nachbarschaft.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 07: Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
BGR 500 Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen (bisher BGV D 25) beachten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 5)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 4)

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Rauchen, Essen und Trinken ist im Arbeitsbereich untersagt.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Dampf nicht einatmen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft.
 - **Bei Verarbeitung im Spritzen:**
Wenn Personen, unabhängig ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, innerhalb der Spritzkabine während des Lackierens arbeiten, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Insbesondere für Spritznebel ist die dauerhafte sichere Einhaltung des Feinstaubwertes unwahrscheinlich. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz (Halbmasken mit Partikelfilter mindestens Filterklasse P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken) getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Expositionsgrenzwerten gefallen sind.
 - **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.
TRGS 510
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nach BetrSichV, TRbF, TRGS oder VCI - Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter nicht gasdicht verschließen.
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - **Lagerklasse:**
2B
 - **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Weitere Informationen entnehmen Sie dem technischen Merkblatt.

ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.	B	Bezeichnung des Stoffes		
107-98-2		1-Methoxy-2-propanol		
AGW				
		Langzeitwerte	370	mg/m ³
			100	ppm
		2(l);DFG, EU, Y		
MAK				
		Langzeitwerte	370	mg/m ³
			100	ppm
		vgl. Abschn. XII		
68512-91-4		Propan - Butan		
MAK				
		Langzeitwerte	1800,0000	mg/m ³
			1000,0000	ppm

(Fortsetzung auf Seite 6)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 5)

78-83-1	Isobutanol		
AGW			
	Langzeitwerte	310	mg/m3
		100	ppm
	1(l);DFG, Y		
MAK			
	Langzeitwerte	310	mg/m3
		100	ppm
71-36-3	n-Butanol		
AGW			
	Langzeitwerte	310	mg/m3
		100	ppm
	1(l);DFG, Y		
MAK			
	Langzeitwerte	310	mg/m3
		100	ppm

vgl. Abschn. XII

• **DNEL-Werte**

- 107-98-2** **1-Methoxy-2-propanol**
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 43,9 mg/m³ (Verbraucher, Langzeitwert)
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 369 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 553,5 mg/m³ (Arbeiter, Kurzzeitwert)
 Dermal, DNEL/DMEL: 18,1 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)
 Dermal, DNEL/DMEL: 50,6 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)
 Oral, DNEL/DMEL: 3,3 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)
- 78-83-1** **Isobutanol**
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 55 mg/m³ (Verbraucher, Langzeitwert)
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 310 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)
 Oral, DNEL/DMEL: 25 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)
- 71-36-3** **n-Butanol**
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 55 mg/m³ (Verbraucher, Langzeitwert)
 Inhalativ, DNEL/DMEL: 310 mg/m³ (Arbeiter, Langzeitwert)
 Oral, DNEL/DMEL: 3125 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)

• **PNEC-Werte**

- 107-98-2** **1-Methoxy-2-propanol**
 PNEC: 10 mg/l (Süßwasser)
 PNEC: 1 mg/l (Meerwasser)
 PNEC: 100 mg/l (sporadische Freisetzung)
 PNEC: 100 mg/l (Kläranlage)
 PNEC: 41,6 mg/kg (Sediment (Süßwasser))
 PNEC: 4,17 mg/kg (Sediment (Meerwasser))
 PNEC: 2,47 mg/kg (Boden)
- 78-83-1** **Isobutanol**
 PNEC: 0,4 mg/l (Süßwasser)
 PNEC: 0,04 mg/l (Meerwasser)
 PNEC: 1,52 mg/kg (Sediment (Süßwasser))
 PNEC: 0,152 mg/kg (Sediment (Meerwasser))
- 71-36-3** **n-Butanol**
 PNEC: 0,082 mg/l (Süßwasser)
 PNEC: 0,0082 mg/l (Meerwasser)
 PNEC: 2476 mg/l (Kläranlage)
 PNEC: 0,178 mg/kg (Sediment (Süßwasser))
 PNEC: 0,0178 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

• **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

- 107-98-2** **1-Methoxy-2-propanol**
BGW
15
Untersuchungsmaterial: Urin

(Fortsetzung auf Seite 7)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 6)

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

71-36-3 n-Butanol

BGW

2 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht

Parameter: 1-Butanol

10 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 1-Butanol

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
BGR, Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regelwerke des HVBG (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) beachten. Siehe Punkt 15!
- **Atemschutz: Liegt die Lösemittelkonzentration über den AGW-Grenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Filter A/P2.**
- **Handschutz: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe aus Latex/Neoprene, Mindeststärke 0,7 mm. Degradations-(=Zerstörung)wirkung G bis E. Permeationsrate(=Durchdringungs-Geschwindigkeit) E bis ND (<0,9 µg/cm²/min). Schutzfaktorindex: Leistungsstufe Klasse 6. Haut nach Arbeitsende gründlich reinigen und Hautschutzsalbe auftragen.**
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Augenschutz: Schutzbrille**
- **Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar bei lösemittelhaltigen Zubereitungen.

Zustandsänderung Phasenübergang: flüssig-fest

Siedepunkt/Siedebereich (entspricht Circa-Angaben): -48,0 °C

Flammpunkt (entspricht Circa-Angaben): -80,0 °C DIN 51 755

Zündtemperatur (entspricht Circa-Angaben): Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

Untere: 1,50 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 8)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 7)

Obere:	12,00 Vol %
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	bei 20,00 °C 11,5000 hPa
Dichte (20°C nach DIN 51 757 / entspricht Circa - Angaben):	0,8750 g/cm ³
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in:	organischen Lösungsmitteln (z.B. Butylacetat)
Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität (Auslaufzeit nach DIN 53 211/ entspricht Circa-Angaben):	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelrennprüfung:	< 3 %
Lösemittelgehalt (entspricht Circa-Angaben):	
Organische Lösemittel (entspricht Circa-Angaben):	100,00 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Gebinden sind keine Unverträglichkeiten mit dem Behältermantel zu erwarten.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Stabil bei Raumtemperatur
- **Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Entzündliche Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
 - 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol**
Oral, LD50: 4016 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: 27,596 mg/l (Kaninchen)
 - 68512-91-4 Propan - Butan**
Inhalativ, LC50/4h: > 20 mg/l (Ratte)
 - 78-83-1 Isobutanol**
Oral, LD50: 2460 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: 3400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: 24,6 mg/l (Ratte)
 - 71-36-3 n-Butanol**
Oral, LD50: 2292 mg/kg (Ratte)
Dermal, LD50: 3430 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ, LC50/4h: 8000 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Häufiger und langandauernder Hautkontakt kann Reizung und Hautentzündung verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **am Auge:**
Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
- **Sensibilisierung:**
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizungen der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden, sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel und Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit. Längerer und wiederholter Kontakt kann zum Austrocknen der Haut und zu Hautreizungen führen. Lösemittelspritzer können zu Augenreizungen und reversiblen Schäden führen. In solchen Fällen einen Arzt hinzuziehen.
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Gemische nach CLP in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Irrit. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**
Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
 - 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol**
Fisch, L(E)C50 : > 1000 mg/l
Algen, L(E)C50 : > 1000 mg/l
Wasserfloh, L(E)C50 : 21100-25900 mg/l
 - 78-83-1 Isobutanol**
Fisch, L(E)C50 : 1430 mg/l
Algen, L(E)C50 : 1250 mg/l
Wasserfloh, L(E)C50 : 1030 mg/l
 - 71-36-3 n-Butanol**
Fisch, L(E)C50 : 1730-1910 mg/l
Algen, L(E)C50 : > 500 mg/l
Wasserfloh, L(E)C50 : 1983 mg/l
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend Einstufung gemäß Anhang 4 nach Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz (VwVwS).
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D

(Fortsetzung auf Seite 10)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015


HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger und der zuständigen Behörde erfolgen.
- **Abfallschlüsselnummer nach EAK:**
16 05 05/Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)**
16
ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05
Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 05
Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen
- **Ungereinigte Verpackungen nach EAK:**
Ungereinigte Verpackungen nach EAK-Nummer 15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).
- **Empfehlung:**
Entsorgung nach EAK-Nummer 15 01 04 (Metall).
EAK-Nummer 15 01 02; Verpackungen aus Kunststoff
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
CLOU Reinigungsverdünnung, CLOU Nitro-Verdünnung 790, CLOU DD-Verdünnung 29

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
ADR UN1950
IMDG UN1950
IATA UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
ADR 1950 DRUCKGASPACKUNGEN (1-METHOXY-2-PROPANOL, PROPAN - BUTAN)
IMDG AEROSOLS (1-METHOXY-2-PROPANOL, HYDROCARBONS, C3-4-RICH, PETROLEUM DISTILLATE)
IATA AEROSOLS (1-METHOXY-2-PROPANOL, HYDROCARBONS, C3-4-RICH, PETROLEUM DISTILLATE)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
ADR
Klasse 2 Gase
Gefahrzettel  2.1
IMDG
Class 2.1

(Fortsetzung auf Seite 11)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 10)

Label

2.1



IATA

Class

2.1

Label

2.1



• **14.4 Verpackungsgruppe**

ADR

-

IMDG

-

IATA

-

• **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

Kemler-Zahl:

23

EMS-Nummer:

F-D,S-U

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

Nicht anwendbar.

• **Transport/weitere Angaben:**

Nicht anwendbar.

Freigestellte Mengen (EQ):

E0

Begrenzte Menge (LQ)

1L

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

D

• **UN "Model Regulation":**

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN (1-METHOXY-2-PROPANOL, PROPAN - BUTAN), 2 (2.1), -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• **Nationale Vorschriften:**

• **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Werdende und stillende Mütter §§ 4-5 MuSchuRiv; Jugendliche § 22 JArbSchG

• **Störfallverordnung:**

Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

• **Wassergefährdungsklasse:**

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend Einstufung gemäß Anhang 4 nach Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz (VwVwS).

• **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**

(Fortsetzung auf Seite 12)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 11)

BGR 189 Regeln für den Einsatz von Schutzkleidungen, BGR 190 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten, BGR 192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz, BGR 195 Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen, BGR 8620 Hautschutz, BGR 500 Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen (bisher BGV D 25)

• **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Angaben aus den Expositionsszenarien folgender Inhaltsstoffe wurden in Abschnitt 1-16 integriert:

1-Methoxy-2-propanol

Isobutanol

n-Butanol

Die Einhaltung der in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Anwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen stellt die Übereinstimmung mit den vorliegenden Expositionsszenarien sicher.

Lagerklasse:

2B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitergehende Angaben:

• **Gründe für Änderungen**

Die Einstufung erfolgte gemäß Verordnung (EG) Nr.1272/2008

• **Relevante Sätze**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R 10	Entzündlich.
R 12	Hochentzündlich.
R 37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter Telefon: +49 69 89 00 7 - 104 E-Mail: cosima.sattler@clou.de

• **Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Weitere Informationen zum Umgang und Anwendung des/der Produkte/s entnehmen Sie bitte unserem Etikett und dem Technischen Merkblatt oder sprechen unsere Abteilung Kundenberatung unter der Telefonnummer: +49 69 89 00 7 - 124,-107 oder -227 an.

Der Arbeitgeber hat die betroffenen Arbeitnehmer nach Paragraph 20 und 21 GefStoffV jährlich anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

Arbeitsschutzmaßnahmen in Punkt 8 und Punkt 15 beachten!

Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen.

• **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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 13)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

103716
überarbeitet am: 16.04.2015
Druckdatum: 16.04.2015

HANDELSNAME: Spraymat Grauentferner

(Fortsetzung von Seite 12)

ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent