

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/9

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· Produktidentifikator

· Handelsname: Spray 2000

- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Schmierstoff

Korrosionsschutzmittel

- · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

BUCHER AG LANGENTHAL MOTOREX-Schmiertechnik Bern-Zürich-Strasse 31 CH-4901 Langenthal SWITZERLAND msds@motorex.com

Alleinvertreter in EU:

MOTOREX Deutschland AG, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

- · Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- · Notrufnummer: Während den Bürozeiten: +41 (0)62 919 75 75

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.

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



R F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

· 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.

- · Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



F+ Hochentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

(Fortsetzung von Seite 1)

· R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

· S-Sätze:

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 16 Von Zündquellen fernhalten Nicht rauchen.
- 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- · Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich
- · Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan F+ R12 → Flam. Gas 1, H220; → Press. Gas, H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+ R12 ♦ Flam. Gas 1, H220; ♦ Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere Xn R65 R10-66-67 Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan F+ R12 ♠ Flam. Gas 1, H220; ← Press. Gas, H280	1-3%
CAS: 78-78-4 EINECS: 201-142-8	Methylbutan Xn R65;	1-3%
CAS: 68649-42-3 EINECS: 272-028-3	Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14-alkylester, Zinksalze Xi R41; N R51/53 ♦ Eye Dam. 1, H318; ♦ Aquatic Chronic 2, H411	0,1-1,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Seite: 3/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

(Fortsetzung von Seite 2)

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- · Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- · Hinweise für den Arzt:
- · Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- · Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
- · Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

(Fortsetzung von Seite 3)

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

- · Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· Zu überwachende Parameter

106-9	7-8 Butan
AGW	2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
74-98	-6 Propan
AGW	1800 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
75-28	-5 Isobutan
AGW	2400 mg/m³, 1000 ml/m³ 4(II);DFG
78-78	-4 Methylbutan
AGW	3000 mg/m³, 1000 ml/m³ 2(II);DFG, EU

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Seite: 5/9

(Fortsetzung von Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften		
· Allgemeine Angaben · Aussehen:		
Form:	Flüssig	
Farbe:	Hellgelb	
· Geruch:	Lösemittelartig	
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.	
 Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich: 	Nicht bestimmt. Nicht anwendbar, da Aerosol.	
· Flammpunkt:	<-30°C	
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.		
· Zündtemperatur:	240°C	
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.	

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 6/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

	(Fortsetzung von Seite
· Explosionsgrenzen:	
Úntere:	0,6 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
Dampfdruck bei 20°C:	8300 hPa
· Dichte bei 20°C:	0,65 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/	
Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	<1 mm²/s @40 °C
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	57,2 %
VÕC (EU)	57,23 %
· Sonstige Ángaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- · Reaktivität
- · Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- · Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (rab)

- · Primäre Reizwirkung:
- · an der Haut: Keine Reizwirkung.
- · am Auge: Keine Reizwirkung.
- · Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

DE

Seite: 7/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

(Fortsetzung von Seite 6)

12 Umweltbezogene Angaben

- · Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Verhalten in Umweltkompartimenten:
- · Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- · Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- · UN-Nummer
- · ADR, IMDG, IATA

UN1950

- · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- · **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

· IMDG AEROSOLS

· IATA AEROSOLS, flammable

- · Transportgefahrenklassen
- · ADR



· Klasse 2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

	(Fortsetzung von Se
Gefahrzettel	2.1
IMDG, IATA	
Class	2.1
· Label	2.1
Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	entfällt
Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den	
Verwender	Achtung: Gase
Kemler-Zahl:	-
EMS-Nummer:	F-D,S-U
Massengutbeförderung gemäß Anhang II	_
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und	l Nicht anwendbar.
gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D
· UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15 Rechtsvorschriften

- · Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- · Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



F+ Hochentzündlich

· R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

- · S-Sätze:
- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 16 Von Zündquellen fernhalten Nicht rauchen.
- 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Seite: 9/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2011 Version: 1 überarbeitet am: 23.08.2011

Handelsname: Spray 2000

(Fortsetzung von Seite 8)

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- · Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich
- · Nationale Vorschriften:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	57,2

- · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE