



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml**
- **Artikelnummer:** 12002.08
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Gemäß Produktbezeichnung
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** Begadi GmbH
Dietinger Straße 23
D-78661 Böhringen

Telefon: +49(0)7404/914410
Telefax: +49(0)7404/914955
Email: Info@begadi.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit / Siehe Kapitel 16
- **Notrufnummer:** Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0049 (0) 6131 / 19240

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **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)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 1)

- **R-Sätze:**
 - 12 Hochentzündlich.
 - 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
 - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 - 23 Rauch nicht einatmen
 - 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **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.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- **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 Indexnummer: 601-004-00-0	Butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	50-100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-25%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexnummer: 649-328-00-1	Gemisch aus n-, i- und cyclo-Aliphaten, überwiegend im Bereich C5-C7 Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-25%

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **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:** 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.
- **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.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 3)

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:**
• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Nicht erforderlich.
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):**

2B
-
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Spezifische Endanwendungen**

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

• **Zu überwachende Parameter**

• **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

106-97-8 Butan	
AGW	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4 (II);DFG
74-98-6 Propan	
AGW	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4 (II);DFG

• **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

• **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

• **Handschutz:**

Filter A/P2



Schutzhandschuhe

• **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 4)

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
- Augenschutz:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Handschuhe aus PVC oder PE



Dichtschießende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- Allgemeine Angaben
- Aussehen:

Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos
- Geruch: Charakteristisch
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- pH-Wert: Nicht bestimmt.
- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	-44°C
- Flammpunkt: -97°C
- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.
- Zündtemperatur: 200°C
- 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:	1,1 Vol %
Obere:	10,9 Vol %
- Dampfdruck bei 20°C: 8300 hPa
- Dichte bei 20°C: 0,60004 g/cm³
- 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:

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
- Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	93,9 %
------------------------	--------

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 5)

VOC (EU)	93,9 %
	563,2 g/l
VOC (EU %)	93,86 %
VOCV (CH)	93,86 %
· Sonstige Angaben	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:**

64742-49-0 Gemisch aus n-, i- und cyclo-Aliphaten, überwiegend im Bereich C5-C7

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (rat)

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

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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 6)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen

- **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.
- **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
• Gefahrzettel	2.1
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
• 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

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und 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**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.
 - H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 - R11 Leichtentzündlich.
 - R12 Hochentzündlich.
 - R38 Reizt die Haut.
 - R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 - R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Vertriebsabteilung
- **Ansprechpartner:** Herr Digeser

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.07.2011

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 29.07.2011

Handelsname: BEGADI - SILIKONSPRAY - 500 ml

· Abkürzungen und Akronyme:

(Fortsetzung von Seite 8)

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
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert