

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT EC-MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß 2001/58/EG

Druckdatum: 22.09.2006

überarbeitet am: 22.09.2006

Seite 1/4

**Technolit GmbH**

Industriestraße 8  
36137 Großenlüder  
Telefon: 0 66 48/69-0  
Fax: 0 66 48/69-5 69  
info@technolit.de  
http://www.technolit.de



Zertifikat-Reg.-Nr. 017345 QM/UM  
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000  
DIN EN ISO 14001  
Schweißfachbetrieb nach DIN 18 800

**Hochleistungs-Gaskartusche**

**Art.-Nr.: 503912**

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** Hochleistungs-Gaskartusche  
**Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Gaskartusche für Lötpistole.

**Firma:** Technolit GmbH  
Industriestr. 8 36137 Großenlüder  
Telefon: 06648 / 69-0 Fax: 06648 / 69-569

**Auskunftgebender Bereich:** Qualitätssicherung  
**Notfallauskunft:** Tel.: 06648 / 69-0 Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr.: 7.15 – 14.00 Uhr  
**Giftnotruf Berlin:** Tel.: 030 / 19240

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung (Zubereitung):**

**Beschreibung:** Spraydose mit Flüssiggasgemisch.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze
106-97-8	203-448-7	n-Butan	0 – 50 %	F+	12
74-98-6	200-827-9	Propan	0 – 50 %	F+	12
75-28-5	200-857-2	Isobutan	0 – 50 %	F+	12
74-99-7		Methylacetylen	50%	F+, Xn	12-20-37/38-41

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 3. Mögliche Gefahren

**Gefahrenbezeichnung:** F+ Hochentzündlich.  
Xn Gesundheitsschädlich.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** R12 Hochentzündlich.  
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

**Weitere Angaben:** ---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

**Nach Einatmen:** Erststickende Wirkung bei hoher Konzentration:  
Symptome: Übelkeit, Bewusstlosigkeit, Verlust der Bewegungsfähigkeit (Motorik), narkotische Erscheinungen, Schwächeanfall, Kopfschmerzen, Koordinationsverlust. Person an einem warmen Ort halten, ruhig stellen und aus der Gefahrenzone entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt bereithalten.

**Nach Hautkontakt:** Risiko von Erfrierungen. Ärztliche Hilfe notwendig.

**Nach Augenkontakt:** Augen gründlich 15 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt bereithalten.

**Nach Verschlucken:** Verschlucken des Produkts eher unwahrscheinlich. Falls, Arzt konsultieren.

**Hinweise für den Arzt:** ---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, Schaum, Pulver.

**Ungeeignete Löschmittel:** ---

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** ---

Anwendungsrisiko: Nicht dem Personal aussetzen.  
 Zusätzliche Hinweise: ---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Bei Verwendung größerer Mengen umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Umwelt / Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
**Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:** Technische / mechanische Wiederaufbereitung der Dosen. Mögliche Anreicherung von brennbaren Gasen beachten.  
**Zusätzliche Hinweise:**

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**  
**Hinweise zum sicheren Umgang:** Unter Beachtung der üblichen Sicherheits- und Hygienevorschriften verwenden. Nicht rauchen.  
*Technische Maßnahmen:* Entsprechend Aerosol gebrauchen.  
**Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:** Werkstücke elektrisch erden. Angemessene Arbeitsplatzbelüftung. Gas/Dampf-Konzentrationen über den Expositions-Grenzen vermeiden. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
**Lagerung:**  
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitze und Zündquellen fernhalten. Temperaturen über 50°C (122°F) vermeiden.  
**Zusammenlagerungshinweise:** ---  
**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken und kühl, an einem gut gelüfteten Ort lagern.  
**Lagerklasse:** ---  
**Klassifizierung nach BetrSichV:** ---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK :
106-97-8	Butan	1000 ppm
74-98-6	Propan	1000 ppm
75-28-5	Isobutan	1000 ppm

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen** ---  
**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** ---  
**Atemschutz:** Geeignete Belüftung sicherstellen.  
**Handschutz:** Nicht leitfähige (isolierende) Schutzhandschuhe tragen. 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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
**Augenschutz:** Gesichtsschutz.  
**Körperschutz:** ---  
**Zusätzliche Hinweise:** Nicht in Richtung Flamme oder Zündquellen sprühen. Nicht rauchen. Geeignete Atemschutzausrüstung und Schutzkleidung bereitstellen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**Erscheinungsbild:**  
**Form:** flüssiges Treibgas      **Farbe:** farblos      **Geruch:** nach Schwefel / Knoblauch

**Sicherheitsrelevante Daten**      **Wert/Bereich**      **Einheit**      **Methode**  
 Schmelzpunkt / Schmelzbereich:      Nicht bestimmt.

Siedepunkt / Siedebereich:	Nicht bestimmt.	°C
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.	°C
Explosionsgefahr:	Kann bei innerem Druckanstieg explodieren, wenn das Produkt einem hohem Temperaturanstieg ausgesetzt ist.	
Explosionsgrenzen: untere:	---	Vol. %
obere:	---	Vol. %
Dampfdruck:	12 bar (174 psi) max. bei 50°C	
Relative Dichte bei 20°C:	0,604	g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.	
pH-Wert bei 20°C:	Nicht bestimmt.	

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Stabilität:</b>	Keine Gefahr bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>Gefährliche Reaktionen:</b>	
Zu vermeidende Bedingungen:	Hohe Temperaturen, über 50°C (122°F).
Zu vermeidende Materialien:	Oxydierende, brandfördernde Stoffe, die die Dose beschädigen können.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
---		

### Primäre Reizwirkung:

An der Haut / am Auge: ---

Sensibilisierung: ---

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Keine speziellen Wirkung auf das Nervensystem aufgrund hoher Konzentrationen. Einatmen von Dämpfen in sehr hohen Konzentrationen kann zum Tod durch Erstickten führen. Risiko von ernsten Augenverletzungen und Erfrierungen.

## 12. Angaben zur Ökologie

### Ökotoxische Wirkungen:

**Bemerkung:** Kein gefährliches Material für die Umwelt.

**Mobilität:** n.a.

**Abbaubarkeit:** n.a.

**Biologische Toxizität:** n.a.

**Wassergefährdungsklasse:** n.w.g.

## 13. Entsorgungshinweise

### Produkt / ungereinigte Verpackung:

**Empfehlung:** Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Recycelfähige Metalldose.

**Abfallschlüssel-Nummer:** ---

## 14. Transportvorschriften

### Landtransport ADR/RID und GGVS:

Klasse: 2 5F LQ 2

UN-Nummer: 2037

Gefahrzettel und Verpackungsgruppe: Gas-Kartusche „UN-2037“ in beschränkter Menge

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

Klasse: 2.1

UN-Nummer: 2037

Gefahrzettel und Verpackungsgruppe: Gas-Kartusche „UN-2037“ in beschränkter Menge

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

---

Transport / weitere Angaben: ---

## 15. Vorschriften

### Allgemeine Angaben:

Lagerung von Spraydosen (Aerosolen) gemäß den Regeln zum Schutz der Umwelt (Sektion 2II B2).

**Hochentzündlich. 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. Für ausreichende Lüftung sorgen zur Vermeidung von brennbaren Dampf-/Luft-Gemischen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Für ordnungsgemäße Entsorgung Dose völlig leer sprühen. Nicht entleerte Dosen der Problemabfallentsorgung zuführen.**

**Kenzeichnung nach EG-Richtlinie 1999/45/CE:**

F+ - Hochentzündlich.

Xn – Gesundheitsschädlich.

**R-Sätze:**

R 12 Hochentzündlich.  
R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

**S-Sätze:**

S 23 Gas nicht einatmen.  
S 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.  
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Nationale Vorschriften:**

Klassifizierung nach Betriebssicherheits-

verordnung (BetrSichV):

---

Wassergefährdungsklasse:

n.w.g.

**16. Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherung im Rechtssinne dar. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Sie berechtigen nicht zu der Annahme, dass von dem jeweiligen Punkt keine Gefahren ausgehen können. Die Firma kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

Die Aufmerksamkeit des Anwenders ist besonders auf die Gefahren zu richten, die entstehen, wenn das Produkt für Anwendungen benutzt wird, für die es nicht erstellt, entwickelt wurde. Der Anwender muss alle Daten und Informationen bezüglich seiner Handlungen kennen und beachten. Er trifft alle Maßnahmen bezüglich des Gebrauchs des Produktes auf eigene Verantwortung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass eine direkte Übernahme von Angaben aus unseren Sicherheitsdatenblättern in der alleinigen Verantwortung des Empfängers liegen.

Wir verweisen auf unser Schutzbrillen- und Schutzhandschuhprogramm.

**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:**

Diese(r) R-Satz/Sätze gilt/gelten nur für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht immer die Einstufung der Zubereitung an:

R 12 Hochentzündlich.  
R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.