

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 27.07.2007

überarbeitet am: 27.07.2007

Seite 1/4

Feuerzeuggas

Art.-Nr.: 860090

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-System

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000
DIN EN ISO 14001:2005

Schweißfachbetrieb nach DIN 18 800, Teil 7

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Feuerzeuggas
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Nachfüllpatronen für Feuerzeuge.

Firma: Technolit GmbH
Industriestr. 8 36137 Großenlüder
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0 Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
Qualitätssicherung E-Mail: info@technolit.de
Auskunftgebender Bereich: Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr
Notfallauskunft: Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0
Giftnotruf Berlin: Tel.: +49 (0) 30 / 19240

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: F+ Hochentzündlich.
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: R 12 Hochentzündlich.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck. Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fern halten – nicht rauchen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
Weitere Angaben: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Klassifizierungssystem: Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Beschreibung: ---

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	EG-Nummer:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
75-28-5	200-587-2	601-004-01-8	Isobutan	---	F+	12

Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	EG-Nummer:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
---	---	---	---	---	---	---

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: ---
Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt: Mit warmem Wasser abspülen.
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen.
Hinweise für den Arzt: **Folgende Symptome können auftreten:** Atemnot, Benommenheit, Erfrierungen, Bewusstlosigkeit.
Behandlung: Kreislauf überwachen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasser im Vollstrahl
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	Im Brandfall können sich bilden: Organische Crackprodukte und Kohlendioxide. Vorsicht! Nicht gekühlte Behälter können bersten!
Besondere Schutzausrüstung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Druckgaspackung mit Wasserstrahl kühlen und diese aus dem Bereich der Wärmeeinwirkung verbringen. Vorsicht: Nicht gekühlte Behälter können bersten!

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fern halten.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Einatmen von Dämpfen und Sprühnebeln vermeiden.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Zündquellen fern halten – nicht rauchen. 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 fern halten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Weitere Hinweise:	---
Lagerung:	Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. TRG 300
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten. TRG 300
Zusammenlagerungshinweise:	Nicht erforderlich.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Kühl lagern. Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Lagerklasse:	---
Bestimmte Verwendungen:	Nachfüllpatronen für Feuerzeuge.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Begrenzung und Überwachung der Exposition:	---

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) – Deutschland:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK :
75-28-5	Isobutan	2400 mg/m ³ / 1000 ml/m ³ DFG

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK :
---	---	---

Zusätzliche Hinweise:

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

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen Atemschutz: Handschutz:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Kälteschutzhandschuhe.
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: Dichtschließende Schutzbrille.
Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: Aerosol **Farbe:** farblos **Geruch:** fast geruchlos

Sicherheitsrelevante Daten

	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	-159,4	°C	
Siedepunkt / Siedebereich:	<35	°C	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol	°C	
Zündtemperatur:	460	°C	
Selbstentzündlichkeit:	---		
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.		
Explosionsgrenzen: untere:	1,8	Vol. %	
obere:	8,5	Vol. %	
Dampfdruck bei 20°C:	3000	hPa	
Dichte bei 20°C:	0,549	g/cm ³	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:	0,049	g/l	
pH-Wert bei 20°C:	---		

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zu vermeidende Stoffe: ---
Gefährliche Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

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

Primäre Reizwirkung:

An der Haut: Keine Reizwirkung.
Am Auge: Reizwirkung.
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Toxikologische Prüfung: ---
Erfahrungen aus der Praxis: ---
Zusätzliche toxikologische Hinweise: ---

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:
---	---	---

Mobilität: ---
Persistenz und Abbaubarkeit: ---
Bioakkumulationspotential: ---
Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften: ---
Zusätzliche Hinweise: ---

13. Entsorgungshinweise

Produkt:
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Abfallschlüssel-Nummer: ---
Ungereinigte Verpackung:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS:

ADR/RID-GGVSE Klasse:	2 Gase Bef.-Kat.: 2 / Faktor: 3
Ziffer/Buchstabe:	6 F
UN-Nummer:	1057
Bezeichnung des Gutes:	1057 Nachfüllpackungen für Feuerzeuge

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	2
UN-Nummer:	1057
Marine pollutant:	Nein
Richtiger technischer Name:	Lighters

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse:	2
UN/ID-Nummer:	1057
Richtiger technischer Name:	Lighters

Transport / weitere Angaben:

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet. Siehe Punkt 3 Klassifizierungssystem

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

F+ Hochentzündlich

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

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-/Luftgemischen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Für ordnungsgemäße Entsorgung Dose völlig leer sprühen. Nicht entleerte Dosen der Problemabfallentsorgung zuführen.

R-Sätze:

R 12 Hochentzündlich.

S-Sätze:

S 3 Kühl aufbewahren.

S 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

S 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

S 43 Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser verwenden.

Nationale Vorschriften:

Sicherheitsbeurteilung: Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): ---

VOC: ---

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

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.

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:

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

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.