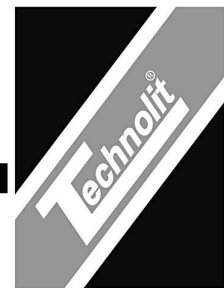


SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 27.11.2009

überarbeitet am: 27.11.2009

Seite 1/6

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 18800, Teil 7

Extrem-Zahnrad-Spray

Art.-Nr.: 830027

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Extrem-Zahnrad-Spray
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Langzeit-Schmiermittel für Zahnräder und Ketten.

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

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: F+ Hochentzündlich.
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: R 12 Hochentzündlich.
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Weitere Angaben: Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen, Explosionsgefahr, wassergefährdend.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Gemisch aus Bitumen, Mineralölraffinaten mit Wirkstoffen und Lösemitteln.
Treibgas: Propan / Butan

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
74-98-6	200-827-9	Propan	> 40 < 50	F+	12
106-97-8	203-448-7	Butan			
67-64-1	200-662-2	Aceton	> 10 < 13	F	11-36-66-67
64742-82-1	265-185-4	Testbenzin (Bitumen) [Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere]	> 5 < 10	Xn, N	10-51/53-65-66-67

Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	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: Keine.
Nach Einatmen: Frischluft, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen, Haut eincremen.
Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser bei geöffnetem Lid ausgiebig spülen, Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken: Entfällt.
Hinweise für den Arzt: Keine.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Schaum, CO ₂ , Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen.
Besondere Schutzausrüstung:	Umluft unabhängiger Atemschutz, Vollschutzanzug tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstfahr.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Längeren oder intensiven Hautkontakt vermeiden. Für Frischluft sorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation, Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Nach Verschütten oder Auslaufen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig beseitigen. (Siehe Punkt 13).
Zusätzliche Hinweise:	Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Bei der Anwendung nicht rauchen, essen, trinken. Nicht im PKW-Innenraum mitführen. Nur in gut gelüfteten Bereichen anwenden.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Von Zündquellen fernhalten.
Weitere Hinweise:	---
Lagerung:	
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Kühl und trocken lagern. Vor Temperaturen über 50°C schützen.
Zusammenlagerungshinweise:	---
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.
Lagerklasse:	2B
Bestimmte Verwendungen:	Gewerbliches Produkt. Langzeit-Schmiermittel für Zahnräder und Ketten. (Siehe Etikett)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Begrenzung und Überwachung der Exposition:	In gut belüfteten Räumen anwenden.
Empfohlene Überwachungsverfahren:	Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689. („Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	MAK:	AGW:
74-98-6	Propan	1000 ppm (TRGS 900)	1800 mg/m ³ ; 1000 ml/m ³ 4 (II); DFG
106-97-8	Butan	1000 ppm (TRGS 900)	2400 mg/m ³ ; 1000 ml/m ³ 4 (II); DFG
67-64-1	Aceton	500 ppm (DFG)	1200 mg/m ³ ; 500 ml/m ³ 2(I); DFG
64742-82-1	Testbenzin [Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere]	350 mg/m ³ (TRGS 900/901)	---

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	OEL:

Zusätzliche Hinweise:

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

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Häufigen, längeren, intensiven Hautkontakt vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach Hautkontakt Hände waschen.
Atemschutz:	In gut belüfteten Bereichen anwenden. Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine Schutzausrüstung erforderlich. Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.
Handschutz:	Hautkontakt vermeiden. Bei intensivem Hautkontakt Schutzhandschuhe tragen. <u>Material:</u> z.B. Butylkautschuk

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:

Körperschutz:

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden.

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Körperschutz erforderlich.

Siehe Abschnitt 6 und 7. Keine darüber hinausgehende Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: Aerosol

Farbe: braun

Geruch: nach Lösemittel

Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

Wert/Bereich

Einheit

Methode

Siedepunkt / Siedebereich:

Flammpunkt:

n.a.*

°C

°C

Entzündlichkeit:

Aerosol ist hoch entzündlich.

Treibgas: Propan / Butan

Zündtemperatur:

n.a.*

Explosionsgefahr:

Vor Temperaturen über 50°C schützen, sonst Berstgefahr.

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen: untere:

1,5

Vol. %

Treibgas

obere:

11,2

Vol. %

Treibgas

Dampfdruck bei 20°C:

4,0

bar

Doseninnendruck

Dampfdruck bei 50°C:

6,5

bar

Doseninnendruck

Prüfüberdruck der Dosen:

12

bar

Dichte bei 20°C:

0,87

g/ml

Löslichkeit in / Mischbarkeit

Unlöslich.

mit Wasser:

Viskosität (kinematische):

n.a.*

pH-Wert bei 20°C:

Nicht anwendbar.

Lösemittelgehalt:

ca. 19

%

/pro Dose

*Die fertige Zubereitung in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases.

Angaben sind nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über 50°C, da Berstgefahr.

Thermische Zersetzung:

Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.

Zu vermeidende Stoffe:

Feuchtigkeit, Weißblechdosen können rosten.

Gefährliche Reaktionen:

Temperaturen über 50°C, Berstgefahr der Dosen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bei vorschriftsmäßigem Gebrauch.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
67-64-1 Aceton	Oral, LD50	5800 mg/kg (rat)
	Dermal, LD50	20000 mg/kg (rabbit)
	LC50/4h	39 mg/m³ (rat)

Primäre Reizwirkung:

An der Haut:

Leichte Reizwirkung möglich.

Am Auge:

Leichte Reizwirkung möglich.

Sensibilisierung:

Nicht bekannt.

Toxikologische Prüfung:

Keine Daten über das Produkt verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis:

Keine Daten vorhanden.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Die Einstufung der Zubereitung wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitunsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten. [nach TRGS 220 6.11 (15)]

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:

Ökotoxizität:	---
Mobilität:	---
Persistenz und Abbaubarkeit:	Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Das Produkt ist nicht wasserlöslich.
Bioakkumulationspotential:	Keine Daten vorhanden.
Wassergefährdungsklasse:	2 (Selbsteinstufung nach KBwS): wassergefährdend
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---
Zusätzliche Hinweise:	Nicht in die Kanalisation, Abwasser oder offene Gewässer gelangen lassen.

13. Entsorgungshinweise

Produkt:	
Empfehlung:	Dosen vollständig entleeren (inkl. Treibgas), dann keine besonderen Maßnahmen für die leeren Dosen.
Abfallschlüssel-Nummer:	<p>15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.</p> <p>15 01 04 Verpackung aus Metall</p>
Ungereinigte Verpackung:	
Empfehlung:	Dosen mit Restinhalt der Problemabfallentsorgung zuführen. Entsorgung gemäß behördlicher Vorschriften und örtlicher Begebenheiten.

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:

ADR/RID-GGVS/E Klasse:	2 5F LQ2
UN-Nummer:	1950
Gefahrzettel:	2.1
Beförderungskategorie:	2, Faktor 3
Bezeichnung des Gutes:	Druckgaspackung enthält Propan/Butan

Binnenschifftransport:

Klasse:	2 5F LQ2
UN-Nummer:	1950
Bezeichnung des Gutes:	Druckgaspackung enthält Propan/Butan

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

Klasse:	2
Seite:	2102
UN-Nummer:	1950
EmS-Nr.:	F-D, S-U
Pkg.-Gr.:	II
MFAg-Nr.:	620
Richtiger technischer Name:	Aerosol, containing propane/butane

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

Klasse:	2
UN-Nr.:	1950
Pkg-Notes:	Pass. 203/75 kg
Packing-Group:	II
Richtiger technischer Name:	Aerosol, flammable, n.o.s. containing propane/butane

Transport / weitere Angaben:

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

F+ - Hochentzündlich.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

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 fernhalten – Nicht rauchen. Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Für ordnungsgemäße Entsorgung Dose völlig leer sprühen. Nicht entleerte Dosen der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

R-Sätze:

- R 12** Hochentzündlich.
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

- S 2** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
S 23 Aerosol nicht einatmen.
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen anwenden.

Nationale Vorschriften:**Sicherheitsbeurteilung:
Hinweise zur Beschäftigungs-
beschränkung:**

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Pkt. 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Detergenzienverordnung 648/2004/EG:

Nicht zutreffend.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheits-
verordnung (BetrSichV):**

Klassifizierung nach VbF:

Störfallverordnung:

Entfällt.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Klasse III, Selbsteinstufung

Richtlinie 1999/13/EG:

476 g/l

VOC Anteil (berechnet):**Richtlinie 2004/42/EG umgesetzt durch
Verordnung ChemVOCFarbV:**

Nicht zutreffend.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung nach KBWS): wassergefährdend

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne von Haftungs- und Gewährleistungsvorschriften dar und erfolgen unverbindlich. 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:

- R 10** Entzündlich.
R 11 Leichtentzündlich.
R 12 Hochentzündlich.
R 36 Reizt die Augen.
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Enthält keine Flur-Chlorkohlenwasserstoffe (FCKW).

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 internationale 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
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the „International Air Transport Association“ (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the „International Civil Aviation Organization“ (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
MAL-Code Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
LC50 / LD50 Lethal concentration, 50 percent / Lethal dose, 50 percent

Mitgeltende EG Richtlinien:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/8/EG.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/121/EG.

Sicherheitsdatenblattrichtlinie (91/155/EWG) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/58/EG.

Richtlinie 91/155/EWG ergänzt durch die REACH-VO.

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.