

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.12.2009

überarbeitet am: 15.12.2009

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

Edelstahlpflege-Spray **Art.-Nr.: 840013**

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Edelstahlpflege-Spray
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Edelstahlreiniger.

Firma: Technolit GmbH
Industriestr. 8
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0
Qualitätssicherung
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0
Tel.: +49 (0) 30 / 19240

36137 Großenlüder
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
E-Mail: info@technolit.de
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

Auskunftgebender Bereich:
Notfallauskunft:
Giftnotruf Berlin:

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: Xi Reizend.
F+ Hochentzündlich.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungs-verfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck! Wirkt narkotisierend.

R 12 Hochentzündlich.
R 36 Reizt die Augen.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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: Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.: INDEX-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
67-63-0	200-661-7 603-117-00-0	Propan-2-ol	50-100	Xi, F	11-36-67
106-97-8	203-448-7 601-004-00-0	Butan	25-50	F+	12
74-98-6	200-827-9 601-003-00-5	Propan	2,5-10	F+	12
75-28-5	200-857-2 601-004-01-8	Isobutan	≤ 2,5	F+	12
9002-92-0	NLP: 500-002-6	Laurylalkoholpolyethoxilat	≤ 2,5	Xn, Xi, N	22-41-50
5989-27-5	227-813-5 601-029-00-7	DIPENTENE [(R)-p-Mentha-1,8-dien]	< 0,2	Xn, Xi, N	10-38-43-50/53-65

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:

Bezeichnung:	Gew.-%:
Aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥ 30
Nichtionische Tenside	< 5
Duftstoff (LIMONENE, CITRAL)	

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Nach Einatmen:	Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Mit Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:	Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	CO ₂ , Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasser im Vollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:	Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Besondere Schutzausrüstung:	s.o.
Zusätzliche Hinweise:	Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Für ausreichende Lüftung sorgen. Flüchtiges verdampfen lassen – Reste mechanisch aufnehmen.
Zusätzliche Hinweise:	---

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Weitere Hinweise:	---
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:	In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Empfohlene Lagertemperatur:	15-35°C, max. 50°C
Lagerklasse:	2B (Druckgaspackungen)
Bestimmte Verwendungen:	Edelstahlreiniger. (Siehe Etikett)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung *

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Begrenzung und Überwachung der Exposition:	---
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:	AGW (Deutschland):	MAK (Schweiz):	
			Kurzzeitwert:	Langzeitwert:
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II); DFG, Y	1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³	500 mg/m ³ , 200 ml/m ³
106-97-8	Butan	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II); DFG	1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³	
74-98-6	Propan	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II); DFG	7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

75-28-5	Isobutan	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II); DFG	1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
---------	----------	---	--

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	OEL:

Zusätzliche Hinweise:

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

Persönliche Schutzausrüstung:**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden.

Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht 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:

Schutzhandschuhe, bei Kontaminationsmöglichkeit.

Material: Nitril nach EN 374 (Permeation > 480 min.)

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: > 480 min / 0,4 mm Dicke

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern.

Augenschutz:**Körperschutz:**

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Erscheinungsbild:**

Form: Aerosol

Farbe: farblos

Geruch: süßlich

Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

Wert/Bereich

Einheit

Methode

Siedepunkt / Siedebereich:

Nicht bestimmt.

°C

Flammpunkt:

~ 44

°C

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar, da Aerosol.

°C

Selbstentzündlichkeit:

365

°C

Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgrenzen: untere:

Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf-/Luft-Gemische möglich.

obere:

1,5

Vol. %

Druck (20°C):

12,0

Vol. %

Dichte bei 20°C:

2,5 - 4,5

bar

Löslichkeit in / Mischbarkeit

0,696

g/cm³

mit Wasser:

Nicht bzw. wenig mischbar.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:

51,5

%

VOC (EU):

86,70

%

Weitere Angaben:

Dämpfe sind schwerer als Luft.

10. Stabilität und Reaktivität**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.

Zu vermeidende Stoffe:

Gefährliche Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben:

Lagerstabilität: min. 24 Monate

11. Angaben zur Toxikologie**Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte:**

Komponente:	Art:	Wert:
67-63-0	Oral LD ₅₀	> 5045 mg/kg (Ratte)
Propan-2-ol	Dermal LD ₅₀	12800 mg/kg (Kaninchen)
	Inhalativ LC _{50/4h}	30 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:**An der Haut:**

Schwache Reizwirkung – keine Kennzeichnungspflicht.

Am Auge:

Reizwirkung.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxikologische Prüfung:

Erfahrungen aus der Praxis:

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Reizend

12. Umweltspezifische Angaben**Ökotoxische Wirkungen:****Aquatische Toxizität:**

Komponente:	Art:	Wert:

Mobilität:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Die im Produkt enthaltenen waschaktiven Substanzen entsprechen dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln und sind biologisch abbaubar.

Bioakkumulationspotential:

Wassergefährdungsklasse:

1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

Ergebnis der Ermittlung der PBT-**Eigenschaften:**

Zusätzliche Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13. Entsorgungshinweise**Produkt:****Empfehlung:**

Noch gefüllte Aerosol-Dosen: Problemabfallsammlung

Restentleerte Aerosol-Dosen: Wertstoffsammlung

Abfallschlüssel-Nummer:**16 00 00**

Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind.

16 05 00

Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien.

16 05 04

Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern.

(einschließlich Halonen)

Ungereinigte Verpackung:**Empfehlung:**Stoffliche Verwertung EAK **15 01 04****14. Transportvorschriften****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:****ADR/RID-GGVS/E Klasse:**

2 5F Gase

Kemler-Zahl:

23

UN-Nummer:

1950

Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

2.1

Bezeichnung des Gutes:

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

Begrenzte Menge (LQ):

LQ2

Beförderungskategorie:

2

Tunnelbeschränkungscode:

D

Bemerkungen:

Bei Beförderung als begrenzte Menge (LQ2) gemäß 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: UN 1950 (in Raute)

Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Unfallmerkblatt: Nicht vorgeschrieben.

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**IMDG/GGVSee-Klasse:**

2.1

UN-Nummer:

1950

Label:

2.1

Verpackungsgruppe:

EMS-Nummer:

F-D, S-U

Marine pollutant:

Nein.

Richtiger technischer Name:

AEROSOLS

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**ICAO/IATA Klasse:**

2.1

UN/ID-Nummer:

1950

Label:

2.1

Verpackungsgruppe:

Richtiger technischer Name:

AEROSOLS, flammable

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:

Xi – Reizend.

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.

R-Sätze:

R 12 Hochentzündlich.

R 36 Reizt die Augen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

S 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

S 25 Berührung mit den Augen vermeiden.

S 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nationale Vorschriften:**Sicherheitsbeurteilung:**

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

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.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Klassifizierung nach VbF:

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

VOC (EU):

86,70 %

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach 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 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 36 Reizt die Augen.

R 38 Reizt die Haut.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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:	Reglement 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	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent

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.

*** Daten gegenüber Vorversion geändert.**