

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß VO 1907/2006/EG

Druckdatum: 24.03.2010

überarbeitet am: 22.03.2010

Seite 1/5

Techno Sol

Art.-Nr.: 900020

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

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:

Techno Sol

Verwendung des Stoffes /
der Zubereitung:

Industriereiniger

Firma:

Technolit GmbH

Auskunftgebender Bereich:

Industriestr. 8
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0
Qualitätssicherung
Dr. U. Halle
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0
Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

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

Giftnotruf Berlin:

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

Entfällt.

**Besondere Gefahrenhinweise für
Mensch und Umwelt:**

Kennzeichnungsfrei gemäß GefStoffV. Kein Gefahrstoff im Sinne der GefStoffV.

Weitere Angaben:

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Wässriger Industriereiniger (gemäß EG 648/2004/ VO Detergenzien): < 5% Phosphate, Alkalisatoren, Alkohole, Farb- und Duftstoffe.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-Ethanol	9,5	Xn	20/21/22-36/38

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:

Nach Einatmen:

Für Frischluftzufuhr sorgen.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen und eincremen.

Nach Augenkontakt:

Mit viel Wasser mind. 10 Minuten spülen.

Nach Verschlucken:

Arzt konsultieren, nicht erbrechen lassen.

Hinweise für den Arzt:

Schwach alkalischer Reiniger.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Schaum, Pulver, CO₂.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete

Löschmittel:

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder
die Zubereitung selbst, durch Verbrennungs-
produkte oder durch beim Brand
entstehende Gase:

Keine.

Besondere Schutzausrüstung bei der
Brandbekämpfung:

Von Umgebungsbränden abhängig.

Zusätzliche Hinweise: ---

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: ---
 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit saugenden Materialien aufnehmen und der Entsorgung zuführen.
 Zusätzliche Hinweise: ---

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Nur aus Originalgebinden verarbeiten. Etikettenanweisungen beachten.
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Produkt nicht brennbar.
 Weitere Hinweise: ---

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde lagern.
 Zusammenlagerungshinweise: ---
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: ---
 Lagerklasse: ---
 Bestimmte Verwendungen: Industriereiniger. (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“).

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Expositionsgrenzwerte:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:
111-76-2	2-Butoxy-Ethanol	100 mg/m ³ , 20 ml/m ³ TRGS 900
Kein Risiko der Fruchtschädigung < MAK.		

Zusätzliche Hinweise:

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

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Persönliche Schutzausrüstung:

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

 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
 Atemschutz: Beim Versprühen Schutzmaske tragen.
 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: Im Konzentrat Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk 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: Im Konzentrat dichtschießende Schutzbrille tragen.
 Körperschutz: ---

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: flüssig

Farbe: blau

Geruch: Mandel

Sicherheitsrelevante Daten	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	---		
Siedepunkt / Siedebereich:	---	°C	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.	°C	
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.		
Selbstentzündlichkeit:	---		
Explosionsgefahr:	---		
Untere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %	
Obere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %	
Dampfdruck bei 20°C:	---	hPa	
Dichte bei 20°C:	0,9870	g/cm ³	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unbegrenzt.		
pH-Wert bei 20°C:	11,8	bei conc.	g/l (0=Konz.)
Viskosität bei 20°C:	4,0		mPas
Lösemittelrennprüfung:	---		

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung:	
Zu vermeidende Bedingungen:	Keine.
Zu vermeidende Stoffe:	Keine.
Gefährliche Reaktionen:	---
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
111-76-2 2-Butoxy-Ethanol	Oral LD ₅₀	2960 mg/kg (Ratte) Literaturwert

Toxikologische Prüfungen:

Spezifische Symptome im Tierversuch:	---
Primäre Reizwirkung:	Gering.
Sensibilisierung:	Keine.
Erfahrungen am Menschen:	Keine negativen Auswirkungen bekannt.
Erfahrungen aus der Praxis:	---
Zusätzliche toxikologische Hinweise:	---

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:
111-76-2 2-Butoxy-Ethanol	LC _{50/48h}	3760 mg/l (Leuciscus idus melanotus)

Persistenz und Abbaubarkeit

(Elimination):	
Verfahren:	OECD
Analysemethode:	301 c
Eliminationsgrad:	> 90%
Einstufung:	Leicht abbaubar gemäß WRGM.
Bewertungstext:	Biologisch gut abbaubar.
Sonstige Hinweise:	Keine.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Komponente:	---
Mobilität und Bioakkumulationspotential:	Gering.

Ökotoxische Wirkung:

Aquatische Toxizität:	Gering. (in Anwendungskonzentration)
Bemerkung:	Keine Störung der biologischen Klärstufe zu erwarten.
Verhalten in Kläranlagen:	Keine negativen Auswirkungen auf Belebtschlamm unter Beachtung des pH-Wertes.
Atmungshemmung komun. Belebtschlamm:	Gering. / EC 20 = mg/l nach ISO 8192 B

Zusätzliche Hinweise:

CSB-Wert in mg/g:	200 (rechn.)
AOX-Hinweise:	Frei.
BSB5-Wert in mg/g:	Nicht ermittelt.
	Enthält rezepturmäßig keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG.
Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 (gemäß VwVwS, 17.05.99 / § 19 Wasserhaushaltsgesetz) wassergefährdend
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---

13. Entsorgungshinweise

Produkt:

Empfehlung:

Produkt kann in der angegebenen Verdünnung unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und nach Rücksprache mit den Klärwerken eingeleitet werden.

Abfallschlüssel-Nummer:

07 01 04 Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung:

Spülen. Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.

14. Transportvorschriften

Landtransport (ADR/RID):

Klasse: ---

Binnenschifftransport (ADN):

Klasse: ---

Seeschifftransport (IMDG):

Klasse: ---

Lufttransport (IATA):

Klasse: ---

Transport / weitere Angaben:

Kein Gefahrgut gemäß den Transportbestimmungen ADR/RID und GGVE.

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:

Kennzeichnungsfrei gemäß GefStoffV.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Nationale Vorschriften:

Sicherheitsbeurteilung:

Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

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.

Störfallverordnung:

Entfällt.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Klassifizierung nach VbF:

Nicht brennbar.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Entfällt.

VOC:

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (gemäß VwVwS, 17.05.99 / § 19 Wasserhaushaltsgesetz)
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 20/21/22

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 36/38

Reizt die Augen und die Haut.

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
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
MAL-Code	Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
LC50	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend WGK 2 = wassergefährdend WGK 3 = stark wassergefährdend

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

* Daten gegenüber Vorversion geändert [(*) - Unterpunkt / ** Abschnitt komplett geändert]

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.