



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Druckdatum: 16.09.2011

überarbeitet am: 14.09.2011

Seite 1/5

Twister-Clean **Art.-Nr.: 910010**

1. Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator: Twister-Clean
 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von den abgeraten wird: Grund- und Unterhaltsreiniger.

Hersteller / Lieferant: 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 / 30686 790

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII: Entfällt.
 Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG
 Kennzeichnungsfrei gemäß GefStoffV.

Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Piktogramm(e) und Signalwort des Produkts: Entfällt.

Gefahrbestimmende Komponente zur **Enthält:** Entfällt.
 Etikettierung: ---
 Gefahrenhinweise: ---
 Sicherheitshinweise: ---
 Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische: ---

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien
 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes: Kennzeichnungsfrei gemäß GefStoffV.
 Gefahrbestimmende Komponente zur **Enthält:**
 Etikettierung: ---
 R-Sätze: ---
 S-Sätze: ---
 Sonstige Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine Gefahren für Mensch und Umwelt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoffe (Information zur Formulierung bei Gemischen)
 Beschreibung: Schwach alkalischer kombinierter Grund- und Unterhaltsreiniger auf der Basis von: <5% nicht-ionische Tenside, <5% Phosphate, Alkohole, Alkalisatoren, Farb- und Duftstoffe. (gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien).

Gemische
 Beschreibung: Nicht spezifiziert.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:
 Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Mund- und Rachenraum mit Wasser ausspülen.

Nach Hautkontakt:	Mit viel Wasser abwaschen. Ggfs. Haut nachfetten.
Nach Augenkontakt:	Mit viel Wasser mind. 10 Minuten ausspülen.
Nach Verschlucken:	Viel Wasser nachtrinken, nicht Erbrechen lassen und Arzt konsultieren.
Hinweise für den Arzt:	Leicht alkalische Lösung. Siehe Punkt 2.
Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel:	Geeignet: Wassersprühstrahl, CO ₂ , alkoholresistenter Schaum, Pulver. Ungeeignet: k.D.v.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Produkt im Konzentrat nicht brennbar. Nach Verdunsten des Wasser Kohlen- und Stickoxide möglich.
Hinweise für die Brandbekämpfung:	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	k.D.v.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht ins Erdreich, Kanalisation, Grund- oder Oberflächengewässer gelangen lassen.
Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Universalbinder) aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Ausgelaufenes Material eindämmen. Kanaldeckel abdichten.
Verweis auf andere Abschnitte:	Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Nur in Originalgebinden handhaben.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu Lagerbedingungen:	Nur in Originalgebinden handhaben.
Zusammenlagerungshinweise:	Keine Beschränkungen.
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	Keine besondere Einlagerung erforderlich.
Lagerklasse:	---
Spezifische Endanwendungen:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Siehe Punkt 1 und Etikett.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	AGW:
111-76-2	2-Butoxyethanol	100 mg/m ³ , 20 ml/m ³
141-43-5	2-Aminoethanol	5,1 mg/m ³ , 2 ppm

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 atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: 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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:	Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Kein Risiko der Fruchtschädigung <AGW. Keine weiteren Angaben, siehe Kapitel 7.
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	
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“).

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	
Atemschutz:	Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. --- Nicht erforderlich, bei guter Belüftung. 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. <u>Material:</u> Nitrilkautschuk (0,5 mm; Durchdringungszeit =>8h) 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. <u>Handschuhmaterial:</u> 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. <u>Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:</u> Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz:	Dichtschließende Schutzbrille bei Spritzgefahr tragen.
Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung.
Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:	Siehe Punkt 6 und 7

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand: flüssig	Farbe: gelb-grün	Geruch: Lemone-Zitrone
pH-Wert bei 20°C:	11,0 bei conc.	g/l (0=Konz.)
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.	°C
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar.	
Explosionsgefahr:		
Untere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %
Obere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %
Dampfdruck bei 20°C:	---	
Dichte bei 20°C:	1,0280	g/cm ³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unbegrenzt.	
Viskosität bei 20°C:	0,0	mPas
pH-Wert bei 20°C:		
Lösemittelgehalt:	6,0	%
Sonstige Angaben:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:	Starke Oxidationsmittel.
Chemische Stabilität:	
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine besonderen.
Unverträgliche Materialien:	Starke Oxidationsmittel.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität
Nicht spezifiziert.

Reizung:	Keine.
Ätzwirkung:	
Sensibilisierung:	Keine.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Nicht getestet.
Karzinogenität:	Nicht getestet.
Mutagenität:	Nicht getestet.
Reproduktionstoxizität:	Nicht getestet.
Weitere Hinweise:	Keine.

12. Umweltbezogene Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit

Verfahren:	OECD (19 Tage)
Analysemethode:	301 c
Eliminationsgrad:	>90% abbaubar
Bewertungstext:	Erfüllt die Anforderungen des deutschen Waschmittelgesetzes (§19)
Einstufung:	---
Sonstige Hinweise:	Biologisch gut abbaubar.

Verhalten in Umweltkompartimenten

Komponente:	
Mobilität und Bioakkumulationspotential:	
Sonstige Hinweise:	
Wassergefährdungsklasse:	2 (gemäß VwVwS, Anhang 4): wassergefährdend
sr/KS/1109/01/pdf/OO	

Ökotoxische Wirkung

Aquatische Toxizität:	Gering nach Neutralisation.
Bemerkung:	
Verhalten in Kläranlagen:	Keine Störung der biologischen Klärstufe.
Atmungshemmung komun. Belebtschlamm:	EC 20 = mg/l nach ISO 8192 B
Sonstige Hinweise:	
Weitere Hinweise:	
CSB-Wert in mg/g:	Nicht bestimmt.
BSB5-Wert in mg/g:	Nicht bestimmt.
AOX-Hinweise:	Frei.
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	
Zusätzliche Information:	Enthält rezepturmäßig keine Schwermetalle und Verbindungen.

13. Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung: Bei der Entsorgung sind die kommunalen Auflagen zu beachten.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV): **07 06 99** Abfälle a.n.g.

Verpackung

Verunreinigte Verpackung / Empfehlung: Recycling. Empfohlenes Reinigungsmittel – Wasser.

14. Angaben zum Transport**UN-Nummer:****Ordnungsgemäße UN-****Versandbezeichnung:****Transportgefahrenklasse:****Verpackungsgruppe:****15. Rechtsvorschriften****Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000
(Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):
Verordnung (EG) Nr 850/2004
(persistente organische Schadstoffe):
Verordnung (EG) Nr. 689/2008
(Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):
Verordnung (EG) Nr. 648/2004
(Detergenzienverordnung):
Beschränkungen gemäß Titel VIII der
Verordnung (EG) 1907/2006:

Nationale Vorschriften

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: ---

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetSichV): ---

Klassifizierung nach VbF: ---

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

VOC: ---

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (gemäß VwVwS, Anhang 4): wassergefährdend

AOX-Hinweis: Frei.

Lösemittelverordnung (31.BImSchV): ---

Enthält rezepturmäßig keine Schwermetalle und Verbindungen.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

16. Sonstige Angaben

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit 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.

Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

Literaturangaben und Datenquellen

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration / Lethal concentration
LD	Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL	Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
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.