

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 05.05.2010

überarbeitet am: 04.05.2010

Seite 1/4

Kalksteinentferner-Konzentrat Bio-Z

Art.-Nr.: 900080

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:

Verwendung des Stoffes /
der Zubereitung:

Kalksteinentferner-Konzentrat Bio-Z

Reinigungsmittel zur Entfernung von Kalkablagerungen
für gewerbliche Anwendung.

Firma:

Auskunftgebender Bereich:

Technolit GmbH

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: Xi Reizend.
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: R 36 Reizt die Augen.

Weitere Angaben:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Zubereitung enthält Zitronensäure-Lösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	40-60	Xi	R 36

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:

Nach Hautkontakt:

Nach Augenkontakt:

Nach Verschlucken:

Hinweise für den Arzt:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Mit Wasser gründlich abspülen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mundhöhle ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Produkt selbst brennt nicht.

Keine.

Keine bekannt.

Übliche Feuerschutzausrüstung tragen. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusätzliche Hinweise: ---

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Ungeschützte Personen fernhalten.
 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Gewässer, Erdreich oder unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.
 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit Soda neutralisieren und mit Wasser verdünnt in die Kanalisation einleiten. Kleine Mengen mit viel Wasser abspülen.
 Zusätzliche Hinweise: ---

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Packungsangaben beachten.
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 Weitere Hinweise: ---

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
 Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: In verschlossenen Gebinden aufbewahren. Wie alle Reinigungsmittel kindersicher verwahren. Mindestens 2 Jahre lagerstabil.
 Lagerklasse nach VCI-Konzept: 12
 Bestimmte Verwendungen: Reinigungsmittel zur Entfernung von Kalkablagerungen für gewerbliche Anwendung. (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:
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.		

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. 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.

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
 Atemschutz: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 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 aus Gummi.
 [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: Nicht erforderlich bei Anwendung nach Gebrauchsanweisung, gfs. Schutzbrille.
 Körperschutz: Keine besonderen Anforderungen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchslos

Sicherheitsrelevante Daten	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	Nicht anwendbar.	°C	
Siedepunkt / Siedebereich:	ca. 98	°C	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.	°C	
Selbstentzündlichkeit:	---		
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:	---	Vol. %	
Obere Explosionsgrenze:	---	Vol. %	
Dampfdruck bei 20°C:	Nicht bestimmt.	mbar	
Dichte bei 20°C:	ca. 1,23	g/cm ³	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unbegrenzt.		
pH-Wert bei 20°C:	ca. 1		

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zu vermeidende Bedingungen:	S.O.
Zu vermeidende Stoffe:	S.U.
Gefährliche Reaktionen:	Nicht mit chlorhaltigen Reinigern zusammenbringen – Chlorgasbildung.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:

Toxikologische Prüfungen:

Primäre Reizwirkung - an der Haut:	Anhaltender bzw. wiederholter Kontakt mit dem Konzentrat kann zu einer Reizwirkung der Haut führen.
Primäre Reizwirkung - am Auge:	Reizwirkung bei Einwirkung durch das Konzentrat.
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Erfahrungen aus der Praxis:	---
Zusätzliche toxikologische Hinweise:	Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12. Umweltspezifische Angaben

Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:

Mobilität:	---
Persistenz und Abbaubarkeit:	Biologisch abbaubar. Phosphat- und tensidfrei.
Bioakkumulationspotential:	---
Wassergefährdungsklasse:	1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---
Zusätzliche Hinweise:	Verpackung: Umweltneutrales Polyethylen (PE)

13. Entsorgungshinweise

Produkt:

Empfehlung:	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.
Abfallschlüssel-Nummer:	20 01 14 Säuren
Ungereinigte Verpackung:	
Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Für Recycling restlos entleeren und gründlich mit Wasser spülen. Wiederverwertbar.

14. Transportvorschriften

Landtransport (ADR/RID):

ADR/RID-GGVS/E-Klasse: Kein gefährliches Transportgut.

Binnenschifftransport (ADN):

Klasse: ---

Seeschifftransport (IMDG):

Klasse: ---

Lufttransport (IATA):

Klasse: ---

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.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

R-Sätze:

R 36 Reizt die Augen.

S-Sätze:

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Klassifizierung nach VbF:

Entfällt.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

VOC:

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Listeneinstufung): 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 36 Reizt die Augen.

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
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.