

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 05.03.2010

überarbeitet am: 01.03.2010

Seite 1/5

TerraNawaro Grünbelags-Stopp

Art.-Nr.: 950020

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: TerraNawaro Grünbelags-Stopp
Verwendung des Stoffes /
der Zubereitung: Biozid.

Firma: Technolit GmbH
Industriestr. 8
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0
36137 Großenlüder
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
Auskunftgebender Bereich: Qualitätssicherung
Dr. U. Halle
E-Mail: info@technolit.de

Giftnotruf Berlin: Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0
Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790
Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: Xi Reizend.
Besondere Gefahrenhinweise für R 38 Reizt die Haut.
Mensch und Umwelt: R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
Siehe auch Punkt 11 und 15.
Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.
Siehe auch Punkt 12.
Niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen.

Weitere Angaben: ---

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.:	EINECS-Nr.:	Bezeichnung:	Gew.-%:	Symbol(e):	R-Sätze:
79-33-4	201-196-2	Milchsäure	20-25 %	Xi	38-41
112-05-0	203-931-2	Nonansäure	5 %	C	34
	263-058-8	Kokosfettsäureamidoalkylbetain	1- 5 %	Xi	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: Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen. Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen, sofort Arzt rufen. Datenblatt bereithalten. Unverletztes Auge schützen. Facharzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
Hinweise für den Arzt: n.g.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Auf Umgebungsbrand abstimmen. Wassersprühstrahl; Schaum; CO ₂ ; Trockenlöschmittel.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.
Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase:	Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide, Stickoxide, Toxische Pyrolyseprodukte.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz.
Zusätzliche Hinweise:	Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Siehe Punkt 13, sowie persönliche Schutzausrüstung Punkt 8. Für ausreichende Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Ggf. Rutschgefahr beachten.
Umweltschutzmaßnahmen:	Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als in den Boden vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbinder, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Punkt 13 entsorgen. Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann). Verdünnung mit Wasser möglich. Restmenge mit viel Wasser spülen.
Zusätzliche Hinweise:	---

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:	Siehe Punkt 6. Für gute Raumlüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz:	s.o.
Weitere Hinweise:	Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten. Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.
Zusammenlagerungshinweise:	Nicht zusammen mit Alkalien lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Siehe Punkt 10. Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Vor Frost schützen. Bei Raumtemperatur lagern.
Lagerklasse nach VCI:	10/12
Bestimmte Verwendungen:	Biozid. (Siehe Etikett).

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition:	k.D.v.
Empfohlene Überwachungsverfahren:	Raumlüftüberwachung 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:

Bezeichnung:	AGW:
Ethanol	960 mg/m ³ (500 ppm) Spb.-Üf: 2(II); DFG, Y

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.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
---	--

Atemschutz:	Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind. Im Normalfall nicht erforderlich. Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW – Deutschland / MAK – Schweiz/Österreich), Atemschutzmaske Filter A (EN 14387). Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.
Handschutz:	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. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Ggf. Schutzhandschuhe aus Material: Butyl (EN 374) / Neopren (EN 374) / Nitril (EN 374) Handschutzcreme empfehlenswert. 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:	Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166). Ggf. Gesichtsschutz (EN 166)
Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschutz EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: flüssig	Farbe: hell, beige	Geruch: charakteristisch	
Sicherheitsrelevante Daten	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.	°C	
Siedepunkt / Siedebereich:	Nicht bestimmt.	°C	
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.	°C	
Selbstentzündlichkeit:	---		
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein.		
Untere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %	
Obere Explosionsgrenze:	n.a.	Vol. %	
Dichte bei 20°C:	1,0	g/cm ³	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Löslich.		
Viskosität:	Nicht bestimmt.		
pH-Wert unverdünnt:	2,2		
pH-Wert 10%ig:	2,8		

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung:	---
Zu vermeidende Bedingungen:	Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten.
Zu vermeidende Stoffe:	Siehe auch Punkt 7. Kontakt mit starken Alkalien, Säuren und Oxidationsmitteln meiden.
Gefährliche Reaktionen:	---
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Siehe Punkt 5. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte:		
Komponente:	Art:	Wert:
	Verschlucken, Ratte oral LD ₅₀ (mg/kg)	k.D.v.
	Einatmen, Ratte inhalativ LC ₅₀ (mg/l/4h)	k.D.v.
	Hautkontakt, Ratte dermal LD ₅₀ (mg/kg)	Siehe Pkt. 15.
	Augenkontakt:	Siehe Pkt. 15

Toxikologische Prüfungen:

An der Haut:	Siehe Punkt 15.
Am Auge:	Siehe Punkt 15.

Verzögert auftretende sowie chronische Wirkung:

Sensibilisierung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Es können auftreten: Verschlucken: Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden, Erbrechen.

12. Umweltspezifische Angaben**Ökotoxizität:**

Aquatische Toxizität:		
Komponente:	Art:	Wert:
k.D.v.		

Ökotoxizität:	k.D.v.
Mobilität:	
Persistenz und Abbaubarkeit:	Leicht beiologisch abbaubar. *, **, ***, ****
Bioakkumulationspotential:	k.D.v.
Wassergefährdungsklasse:	1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
AOX:	Gemäß der Rezeptur kein AOX enthalten.
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	pH-Wert beachten.
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	---
Zusätzliche Hinweise:	Das Produkt wurde nicht geprüft.

* Milchsäure | ** Nonansäure | *** Kokosfettsäureamidoalkylbetain | **** Ethanol.

13. Entsorgungshinweise**Produkt:**

Empfehlung: Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage. Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Abfallschlüssel-Nummer: **07 04 01** Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwenden können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG).

Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung: Siehe oben. Örtliche behördliche Vorschriften beachten. Behälter vollständig entleeren. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Abfallschlüssel-Nummer: **15 01 02** Verpackung aus Kunststoff.

14. Transportvorschriften**Landtransport (GGVSEB/ADR/RID):** ---

Klasse: n.a.
Klassifizierungscode: n.a.
LQ: n.a.

Seeschifftransport (IMDG):

GGVSee/IMDG-Code: n.a.
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Lufttransport (IATA):

IATA: n.a.

Transport / weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach o. a. V.

15. Rechtsvorschriften**Kennzeichnung nach EG(EEC)-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet (67/548/EWG und 1999/45/EG).

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xi – Reizend.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Enthält: ---

R-Sätze:

R 38 Reizt die Haut.
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

S-Sätze:

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 23(f) Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nationale Vorschriften:

sr/KS/0103/01/pdf/OO

Sicherheitsbeurteilung:	Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Ja. 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. Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG.
Angaben gem. Art. 20 (3), 1998/8/EG (Biozid-Produkte):	Bezeichnung eines jeden Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten: Nonansäure: 50 g/l
Registrierungsnummer BAuA (Deutschland):	Reg.-Nr. N-38020
Verwendungszweck:	Biozid
Zulassungsnummer des Biozides (98/8/EG):	k.D.v.
Störfallverordnung:	---
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):	---
Klassifizierung nach VbF:	---
Technische Anleitung Luft (TA-Luft):	---
VOC:	2 % w/w
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach wassergefährdend
Zusätzliche Hinweise:	Richtlinie 1998/8/EG über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten beachten. Die Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand. Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

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 34	Verursacht Verätzungen.
R 36	Reizt die Augen.
R 38	Reizt die Haut.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.

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 Arbejdshygiejnisk 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.