Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

*

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)**

· **Artikelnummer:** 20024

· **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Industriereiniger

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
Bio Tec GmbH
Zum Uhlenmoor 2
49439 Steinfeld

· **Auskunftgebender Bereich:**
Tel: 05492 41778-0
labor@bio-tec-steinfeld.de

· **Notrufnummer:** 0178/5445212 oder 0170/6276902

*

2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch er-gänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekenn-zeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Ameisensäure
Ethansäure

· **R-Sätze:**
34 Verursacht Verätzungen.

· **S-Sätze:**
20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 1)

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

organische Säure	C R35 Skin Corr. 1A, H314	25-50%
organische Säure	C R35 R10 Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314	10-25%
Komplexbildner	Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

· **Zusätzliche Hinweise:** obige Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
· **Hinweise für den Arzt:**
· **Wichtigste akute und verzögert 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**
· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Lagerklasse:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
64-18-6 Ameisensäure	
AGW	9,5 mg/m³, 5 ml/m³ 2(I);DFG, EU, Y
64-19-7 Ethansäure	
AGW	25 mg/m³, 10 ml/m³ 2(I);DFG, Y
77-92-9 2-Hydroxy-1,2,3-propantricarbonsäure	
MAK	vgl.Abschn.IIb

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Butylkautschuk
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**
· **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **pH-Wert bei 20 °C:**	1,5
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	485 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	4,0 Vol %
Obere:	33,0 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	43 hPa
· **Dichte:**	-
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	Vollständig mischbar.
· **Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**
· **Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Nicht geeignet für Zink und säureempfindliche Metalle
· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
64-18-6 Ameisensäure		
Oral	LD50	1100 mg/kg (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
· **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **Europäischer Abfallkatalog**
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischen Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	3265
· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (AMEISENSÄURE)
· **IMDG, IATA**	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (FORMIC ACID)
· **Transportgefahrenklassen**	
· **ADR**	

· **Klasse**	8 (C3) Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Gefahrzettel**	8
· **IMDG, IATA**	
· **Class**	8 Corrosive substances.
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	80
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Acids
· **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	LQ22
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	E
· **UN "Model Regulation":**	UN3265, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, 8, II

15 Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	10-25
NK	25-50

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG , Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2013 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 11.04.2013

Handelsname: Bio Tec Tankreiniger sauer (Einphasenreiniger)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Schulungshinweise**
Zur allgemeinen Information und für Schulungen siehe Merkblatt M0004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**
Abteilung Umweltschutz
Bio Tec GmbH

· **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**