

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Tridex DG**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Fungizid**
- **Hersteller/Lieferant:**
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstraße
D-21683 Stade
Tel: +49 (0) 4141 9204 0
Fax: +49 (0) 4141 9204 11
info@staehler.com
www.staehler.com
- **Auskunftgebender Bereich:**
Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstraße
D-21683 Stade
Tel: +49 (0) 4141 9204 0
Fax: +49 (0) 4141 9204 11
info@staehler.com
www.staehler.com
- **Notfallauskunft:** Tel.: +49 (0) 4141 9204 0 (7:00 - 16:30 Uhr)

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

- **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.
R 37 Reizt die Atmungsorgane.
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**
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:**
Wasserdispergierbares Granulat (WG) aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 8018-01-7	Mancozeb	☒ Xi, ☒ N; R 37-43-50/53	50-100%
CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8	Hexamethylentetramin	☒ Xn, ☒ Xi, ☒ F; R 11-42/43	1-2%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Behandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Kohlenstoffoxide (CO_x)
Schwefeloxide (SO_x)
Kohlenstoffdisulfid (CS₂)
Schwefelwasserstoff (H₂S)
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 2)

Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Mechanisch aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**

· **Hinweise zum sicheren Umgang:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Geeignete Behälterwerkstoffe:

HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** Zwischen 0 °C und 35 °C lagern.

· **Lagerklasse:** 13 (VCI) - Nichtbrennbare Feststoffe

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Atemschutz:**



Partikelfiltrierende Einwegmaske DIN EN 149 mit Filter FFP2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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.

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe auswählen.

Empfohlen werden Handschuhe aus:

Nitrilkautschuk ($\geq 0,38$ mm Dicke)

Naturkautschuk (Bicolor)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

Gesichtsschutz

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Granulat
Farbe:	Gelblich-grau
Geruch:	Säuerlich

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht entzündlich (Test EWG A.10)

· **Selbstentzündlichkeit:** Selbstentzündungstemperatur: 159 °C (Test EWG A.16)

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosionsgrenzen:**
Brandfördernde Eigenschaften Nicht brandfördernd.
- **Dampfdruck bei 25°C:** <5,6 10E-7 hPa
- **Dichte:**
- **Schüttdichte bei 20°C:** 630-690 kg/m³ (nach Kompaktierung)
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Dispergierbar.
- **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 6 - 7,5

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Starke Oxidationsmittel.
Starke Säuren.
Quarternäre Ammoniumsalze
Komplexbildner
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenstoffoxide (CO_x)
Schwefelwasserstoff
Schwefeloxide (SO_x)

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	>4,8 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:**
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 5)

12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Sehr giftig für Fische.
(techn. Wirkstoff)
- **Allgemeine Hinweise:** Sehr giftig für Wasserorganismen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.
Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) abgeben.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 9
- **Bezeichnung des Gutes:** UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Mancozeb), 9, III
- **Begrenzte Menge (LQ):** LQ27
- **Beförderungskategorie:** 3
- **Tunnelbeschränkungscode:** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Label:** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A, S-F

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.01.2009

überarbeitet am: 29.01.2009

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (mancozeb)
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Mancozeb
- **Bemerkung:** Enthält Mancozeb - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **R-Sätze:**
37 Reizt die Atmungsorgane.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
22 Staub nicht einatmen.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
63 Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**
Es muss ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

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: 29.01.2009

überarbeitet am: 29.01.2009

Handelsname: Tridex DG

(Fortsetzung von Seite 7)

· Relevante R-Sätze

- 11 Leichtentzündlich.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Verkauf**· Ansprechpartner:**

Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstraße
D-21683 Stade
Tel: +49 (0) 4141 9204 0
Fax: +49 (0) 4141 9204 11
info@staehler.com
www.staehler.com

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

D