

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Arcotal Super
- **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
- **Auskunftgebender Bereich:**
 Stähler Deutschland GmbH & Co. KG
 Stader Elbstrasse
 D-21683 Stade
 Tel: +49(0)4141 9204 0
 Fax: +49(0)4141 9204 11
- **Notfallauskunft:** Tel: +49(0)4141 9204 0

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**
 Suspensionskonzentrat aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 137-26-8	Thiram	 Xn,  N; R 20/22-36/38-43-48/22-50/53	5-10%
EINECS: 205-286-2			

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

3 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 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 R 51/53 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.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

(Fortsetzung von Seite 1)

- Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
 - **Nach Hautkontakt:**
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:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
 - **Hinweise für den Arzt:**
 - **Folgende Symptome können auftreten:**
Atemnot
Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit
Herzrhythmusstörungen
 - **Gefahren** Gefahr der Verschlimmerung durch Alkoholgenuß.
 - **Behandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Schwefeloxide
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:
Warmes Wasser und Reinigungsmittel

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Das Produkt ist nicht brennbar.
Das Produkt ist nicht explosionsfähig.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Zwischen 0° C und 30° C lagern.
- **Lagerklasse:** 12 (VCI)

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

137-26-8 Thiram (10%)

MAK	5 E mg/m ³
MAK (TRGS 900)	5 E mg/m ³ 20; DFG

- **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.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Partikelfilter Typ P2 oder FFP2 (mittleres Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel, z.B. EN 143, 149)
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Polyvinylchlorid

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Siedepunkt/Siedebereich:	ca. 100°C
---------------------------------	-----------

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

- **Dichte bei 20°C:** 1,21 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Dispergierbar.

- **pH-Wert bei 20°C:** ca. 7

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

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

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermal	LC50	> 2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 (4h)	> 0,4 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt 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

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

Nicht leicht biologisch abbaubar
(Thiram)

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:**

Akute Toxizität (Wirkstoff):

Fische: LC50, 96 h, Regenbogenforelle: 0,16 mg/l

Daphnien: EC50, 48 h, Daphnia magna: 0,21 mg/l

- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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.

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:** 3082

- **Verpackungsgruppe:** III

- **Gefahrzettel:** 9

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bezeichnung des Gutes:** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Thiram)

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
 · **UN-Nummer:** 3082
 · **Label** 9
 · **Verpackungsgruppe:** III
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-F
 · **Marine pollutant:** Ja
 · **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (thiram)

15 Vorschriften

· **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:**

Thiram

· **R-Sätze:**

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 51/53 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.
 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
 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.
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

· **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**

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.
 Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 26.05.2005

überarbeitet am: 26.05.2005

Handelsname: Arcotal Super

Produkt enthält Thiram. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

· **Relevante R-Sätze**

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

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