

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005





1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Arvestor
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Akarizid und Insektizid
- **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:**
 Wasserlösliches Konzentrat aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10265-92-6 EINECS: 233-606-0	Methamidophos (ISO)	 T+,  N; R 24-26/28-50	40-50%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2	Diethylenglykol	 Xn; R 22	20-30%
CAS: 37205-87-1	Alkylphenolpolyglykolether	 Xi; R 36	2-5%

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

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



T+ Sehr giftig
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 23 Giftig beim Einatmen.
 R 27/28 Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 1)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort Arzt hinzuziehen.
Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewußtsein. Arzthilfe.
Mund mit Wasser ausspülen. Erbrechen nur auslösen, wenn 1. Patient bei vollem Bewußtsein, 2. ärztliche Hilfe nicht kurzfristig erreichbar, 3. eine größere Menge aufgenommen wurde und 4. die Zeit nach Aufnahme weniger als eine Stunde ist. (Erbrochenes darf nicht in die Luftröhre gelangen.)
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**
Symptome der Cholinesterasehemmung (gastrointestinale Störungen, Atemnot, Verengung der Atemwege, Bradykardie, Miosis, klonische Krämpfe).

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:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Cyanwasserstoff (HCN)
Kohlenmonoxid (CO)
Schwefeldioxid (SO₂)
Stickoxide (NO_x)
Phosphorpentoxid (P₂O₅)
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Zwischen 2 °C und 40 °C lagern.
- **Lagerklasse:** 6.1AL

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

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

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

111-46-6 Diethylenglykol

MAK	44 mg/m ³ , 10 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	44 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Y; 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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Besmutzte und/oder getränkte Kleidung nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.
Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).
- **Atemschutz:** Vollmaske mit Mehrbereichsfilter ABEK/P3 verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

· **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 Klar
Farbe:	Blau
Geruch:	Stark Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** 56°C

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

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,25 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich.

· **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 2,0-3,5

10 Stabilität und Reaktivität

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Ab 70 °C Zersetzung des Wirkstoffes Methamidophos.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

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

Oral	LD50	18 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	49 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 (4h)	0,252 mg/l (rat)

10265-92-6 Methamidophos (ISO)

Oral	LD50	7,5 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	110 mg/kg (rat)

111-46-6 Diethylenglykol

Oral	LD50	12565 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	11890 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**

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

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.

- **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:

Sehr giftig

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:**

Aquatische Toxizität (Methamidophos):

Fische: LC50, 96 h, Regenbogenforelle: 25 mg/l

Daphnien: EC50, 48 h: 0,27 mg/l

Algen: IC50, 72 h, Desmodesmus subspicatus: 227 mg/l

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

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.

- **Europäischer Abfallkatalog**

02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 5)

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 6.1 Giftige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 63
- **UN-Nummer:** 3017
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel** 6.1+3
- **Bezeichnung des Gutes:** 3017 ORGANOPHOSPHOR-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR (Methamidophos, Diethylenglykol), 6.1, VG II, ADR

· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 6.1
- **UN-Nummer:** 3017
- **Label** 6.1+3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E, S-D
- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE (Methamidophos, Diethylene glycol)

15 Vorschriften

· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

T+ Sehr giftig
N Umweltgefährlich

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Methamidophos (ISO)
Diethylenglykol

· R-Sätze:

23 Giftig beim Einatmen.
27/28 Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· S-Sätze:

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
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).
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG**

Druckdatum: 15.02.2005

überarbeitet am: 15.02.2005

Handelsname: Arvestor

(Fortsetzung von Seite 6)

· Nationale Vorschriften:**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:***Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.**Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.***· 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.***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**22 *Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.*24 *Giftig bei Berührung mit der Haut.*26/28 *Sehr giftig beim Einatmen und Verschlucken.*36 *Reizt die Augen.*50 *Sehr giftig für Wasserorganismen.***· 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

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert