

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Dow AgroSciences GmbH
 Truderinger Strasse 15
 81677 München
 Telefon: 089/45533-0
 Telefax: 089/45533-111

Außerhalb der Arbeitszeiten :

Notfallzentrale bei DOW in Rheinmünster:
 Tel.: 07227/91 22 00 (24-Stunden-Dienst)

Giftnotruf München :
 Toxikologische Abt. Der II. Medizinischen
 Klinik rechts der Isar der TU München
 Tel.: 089/19240 FAX : 089/41402467

Produktname: **Electis (Fungizid)**

Produkt Code: 08829

Erstellt: Sept. 03

Coll.: BG814

Überarbeitet: Sept 06 (Sektion(en) 2 & 16)

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Gefährliche Inhaltsstoffe (vollständ. R-Sätze, siehe Kap.16):

			CAS	EG-Nr.
Mancozeb	67-70 %	Xi; R37, R43 N; R50/53	008018-01-7	235-654-8
Zoxamide	8-9 %	Xi; R43 N; R50/53	156052-68-5	
Hexamethylene- tetramine	0.9%	F, Xn; R11 R43	000100-97-0	202-905-8

Inerte Inhaltsstoffe RESTMENGE

Formulierungsnummer: GF-1572

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristige schädliche Wirkungen haben.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Ist der Patient bei Bewußtsein, den Mund mit Wasser spülen und große Mengen Wasser zu trinken geben. Arzt hinzuziehen. Ob Erbrechen ausgelöst werden soll oder nicht, hat der behandelnde Arzt zu entscheiden.

Nach Augenkontakt:

Sofort die Augen gründlich einige Minuten lang mit Wasser spülen. Kontaktlinsen nach 1 - 2 Minuten Spülung entfernen und einige Minuten lang weiterspülen. Bei Auftreten von Beschwerden einen Arzt (vorzugsweise Augenarzt) hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Sofort die Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Arzt hinzuziehen, wenn eine Reizung auftritt.

Nach Einatmen:

Zufuhr von Frischluft. Arzt hinzuziehen, wenn eine Reizung auftritt.

Hinweise für den Arzt

Unterstützende Maßnahmen. Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den behandelnden Arzt.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Trockenlöschmittel. Schaum. Wasserdampf oder Wasserdampfsprühnebel.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbarer Toxizität und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten.

Verbrennungsprodukte beinhalten: Schwefelwasserstoff. Chlorwasserstoff. Stickstoffoxide. Schwefeloxide. Kohlenstoffoxide.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Behälter mit Wasserstrahl kühlen. Löschwasser auffangen, um ein Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in Gewässer und Abwassersysteme zu vermeiden. Staub nicht einatmen. Arbeiten Sie gegen den Wind bei verschüttetem Material.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Geeignete Schutzkleidung sowie Augen-/Gesichtsschutz tragen (siehe Abschnitt 8). Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen, betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife waschen; Kleidung vor Wiedergebrauch reinigen oder ordnungsgemäß entsorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder Abwasserkanäle gelangen lassen. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Leckagen unverzüglich aufnehmen; dabei Staubaufwirbelung vermeiden. Das gesamte Abfallmaterial sammeln und in verschließbare, gekennzeichnete Behälter füllen. Bei großen Leckagen den Bereich absperren und mit dem Hersteller Rücksprache halten. Bei Bedarf weiterer Unterstützung die (auf dem Sicherheitsdatenblatt genannte) Notrufnummer anrufen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Auf gute persönliche Hygiene achten. Lebensmittel nicht im Arbeitsbereich verzehren oder liegen lassen. Hände und betroffene Hautpartien vor dem Essen, Trinken, Rauchen, etc. Und nach Arbeitsende waschen.

Lagerung

Lagerung des Produkts unter Beachtung der maßgeblichen behördlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter an einem kühlen, trockenen, gut gelüfteten Ort lagern. Nicht in der Nähe von Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln, Arzneimitteln, Kosmetika und Düngemitteln lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

LGK (Lagerklasse nach VCI): 11

Bei Temperaturen zwischen -5 und +30 Grad C lagern.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Mancozeb: Von Dow AgroSciences empfohlener Arbeitsplatzgrenzwert ist 1.0 mg/m³.

Technische Maßnahmen

Durch ausreichende Raumbelüftung bzw. Arbeitsplatzabsaugung die Konzentrationen unterhalb der Grenzwerte halten.

Atemschutz

In den meisten Fällen ist kein Atemschutz erforderlich. Bei Überschreiten der Grenzwerte bzw. bei als Belästigung empfundenen Konzentrationen in der Luft zugelassenes Filtergerät benutzen. In Notfällen zugelassenes ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Hand-/Körperschutz

Bei kurzem Kontakt sollten ausser Schutzkleidung und chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen keine weiteren Vorkehrungen erforderlich sein. Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden. Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Nitril. Polyvinylchlorid („PVC“ oder „Vinyl“). Neopren.

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit > 240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit > 60 Minuten gemäß DIN EN 374).

HINWEIS: Bei der Auswahl bestimmter Handschuhe für eine spezielle Art und Dauer der Verwendung am Arbeitsplatz sollten auch alle notwendigen Arbeitsplatzfaktoren (aber nicht nur diese) wie: andere Chemikalien mit denen umgegangen wird, physikalische Anforderungen (Schnitt-/Stichschutz, Rechtshändigkeit, thermaler Schutz), sowie die von den Handschuhlieferanten gegebenen.

Wenn längerer oder oft wiederholter Hautkontakt auftreten kann, für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung tragen. Im Notfall: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung tragen. Auswahl der spezifischen Gegenstände hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Augen-/Gesichtsschutz

Sicherheitsbrille sollte für die meisten Arbeiten genügen; bei Arbeiten unter Staubentwicklung jedoch dichtenliegende Schutzbrille tragen.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsform	: Mikrogranulat
Farbe	: gelb bis braun
Geruch	: leicht schwefelartig
Schüttdichte	: 0.6-0.7 kg/L
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht anwendbar (zersetzt sich)
Zersetzungstemperatur	: 162 Grad C (ca.)
Dampfdruck	: vernachlässigbar
Wasserlöslichkeit	: dispergiert
Explosive Eigenschaften	: nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: nicht oxidierend
Entzündlichkeit	: nicht brennbar
pH-Wert	: 7 (1% wäßrige Lösung)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Lagerbedingungen.

Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit fernhalten. Überhitzung vermeiden. Offener Flamme.

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel. Säuren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen. Thermische Zersetzungsprodukte enthalten: Schwefelwasserstoff. Kohlenstoffdisulfid Chlorwasserstoff.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Verschlucken

Geringe orale Toxizität. Orale LD50/Ratte: >5000 mg/kg.

Hautkontakt

Dermale LD50/Ratte: >5000 mg/kg. Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich. Längere oder wiederholte Exposition kann leichte Hautreizung hervorrufen.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

Sensibilisierung

Sensibilisierend im Versuch mit Meerschweinchen.

Augenkontakt

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

Einatmen

Bei sachgemäßem Umgang sind auf diesen Expositionsweg keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten. Der LC50 Wert für Inhalation in Ratten ist grösser als die erreichbare maximale Luftkonzentration.

Zusätzliche Hinweise

Nicht karzinogen. Nicht mutagen. Nicht reproduktionstoxisch.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Persistenz und Abbaubarkeit

Bewertung basiert hauptsächlich oder vollständig auf Daten des Wirkstoffes.

Mancozeb: Rascher Abbau in der Umwelt durch Hydrolyse, Oxidation, Photolyse und Metabolismus. Fest an Bodenpartikel gebunden und gegen Verteilung und Auswaschung im Boden äußerst widerstandsfähig. Die Halbwertszeit in Böden hängt von der Bodenart und den vorherrschenden Bedingungen ab und beträgt ca. 6 - 15 Tage.

Zoxamide: Die Halbwertszeit in Böden hängt von der Bodenart und den vorherrschenden Bedingungen ab und beträgt ca. 2 - 10 Tage.

Aquatische Toxizität

Material ist akut toxisch für Fische (1mg/l < LC50 < 10mg/l).

Material ist akut toxisch für aquatische Wirbellose (1mg/l < EC50 < 10mg/l).

Das Material ist sehr giftig für Algen (IC50 < 1.0 mg/l).

Toxizität für Vögel

Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg).

Zusätzliche Hinweise

LD50 / Regenwürmer: > 1000 mg/kg

LD50 / Bienen: >100 Mikrogramm/Biene.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Sehr giftig für Wasserorganismen. Teiche, Wasserläufe oder Kanäle nicht mit dem Produkt oder mit benutzten Behältern verunreinigen. Leere Behälter gründlich auswaschen. Reinigungswasser und Behälter sind unter Beachtung der maßgeblichen Vorschriften sicher zu entsorgen. Produktreste sollten vorzugsweise an anerkannte Wiederaufbereiter oder zugelassene Verbrennungsanlagen gegeben werden. Leere Behälter für keinerlei Zwecke wiederverwenden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport

Korrekte Versandbezeichnung (PSN) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Mancozeb)

Straße/Schiene ADR-GGVS/RID-GGVE beladen : 9 Gefahrz.: 9
Klassifizierungscode : M7
Verpackungsgruppe : III

Gefahr-Nummer (Kemler-Code) : 90 Stoff-Nummer (UN-Nummer): 3077
Unfallmerkblatt Nr. CEFIC : 90GM7-III

Seeschifftransport

Korrekte Versandbezeichnung (PSN): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Mancozeb)

See - IMO/IMDG-Klasse: 9 UN-Nummer: 3077 Symbol: 9
Verpackungsgruppe : III EmS : F-AS-F
Marine Pollutant : Y (J/N)

Lufttransport

Korrekte Versandbezeichnung (PSN): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Mancozeb)

Luft - ICAO/IATA-Klasse: 9 UN-Nummer: 3077 Symbol: 9
Untergruppe : Verpackungsvorschrift:
Verpackungsgruppe : III Passagierflugzeug : 914
Frachtflugzeug : 914

Sonstige Angaben: Postversand nicht zulässig.

EU-SICHERHEITSDATENBLATT

Druckdatum: 20/9/06
Electis (GF-1572)

15. VORSCHRIFTEN

Gefahrensymbole: Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

R-Sätze : Reizt die Atmungsorgane (R37).
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (R43).
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben (R50/53).

S-Sätze : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen (S2).
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten (S13).
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen (S20/21).
Staub nicht einatmen (S22).
Berührung mit der Haut vermeiden (S24).
Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (S35).
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen (S46).
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden (S57).

NATIONALE VORSCHRIFTEN - DEUTSCHLAND

- Wassergefährdungsklasse: Pflanzenschutzmittel oder Schädlingsbekämpfungsmittel in Fertigpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt. Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 eingestufte Stoffe behandelt.

16. SONSTIGE ANGABEN

R-Sätze in Sektion 2

R11 - Leichtentzündlich.

R37 - Reizt die Atmungsorgane.

R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.