

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 1 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: NeemAzal®-T/S

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Insektizid und Akarizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Trifolio-M GmbH

Dr.-Hans-Wilhelmi-Weg 1

35633 Lahnau

Telefon: 06441-20977-0

Telefax: 06441-20977-50

E-Mail: info@trifolio-m.de

1.4 NOTRUFNUMMER: Deutsche Vergiftungszentrale in Mainz: Tel.-Nr.: 06131-19240

*** 2. MÖGLICHE GEFAHREN**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H412; aquatisch chronisch 3.

2.2 Kennzeichnung des Gemischs

Gefahrenhinweise:

H412 schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

EUH208-0147 Enthält Margosa-ext. (Azadirachtin). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.

Sicherheitshinweise:

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß nationaler/lokaler Vorschriften zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Für NeemAzal-T/S sind keine sonstigen Gefahren bekannt.

*** 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch

3.2 Gemische

Angaben zu Bestandteilen:

NeemAzal technical (Margosa- ext., Azadirachtin; Leitsubstanz: Azadirachtin A)

Anteil: 3-4%

Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Sens. Haut 1; H317

Aquatisch chronisch 1; H410

Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 2 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

*** 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Person von Gefahrenquelle entfernen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:

Frischlucht zuführen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Haut mit Wasser und Seife unter warmen Wasser abwaschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Sofort und für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Bei Beschwerden Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen auslösen. Mund ausspülen und viel Wasser trinken. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

NeemAzal®-TS enthält Azadirachtin (*Margosa ext.*). Dies kann bei sensiblen Menschen zu reversiblen Hautreizungen führen oder allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassernebel oder Wassersprühstrahl einsetzen. Den Zufluss des Produktes unterbinden. Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät sowie Augenschutz für Löschmannschaften sind bei einer Exposition durch Rauch oder Dämpfe erforderlich.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Personen, die sich im Gefahrenbereich befinden, warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in großen Mengen in die Kanalisation, offene Gewässer oder das Erdreich gelangen lassen.

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 3 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material abpumpen oder mittels Universalbindemittel, Sand oder Sägemehl aufnehmen, Rest mit Wasser abspülen und aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

*** 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Leckagen vermeiden, Rutschgefahr, Auffangwannen verwenden

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- Berührung mit der Haut vermeiden.
- Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.
- Von Getränken, Nahrungsmitteln und Futtermitteln fernhalten.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand und Explosionsschutz:

Aerosolbildung vermeiden. Brand-/Explosionsgefahr beim Arbeiten mit z.B. Schweißgeräten an teilentleerten Containern/Gebinden etc. möglich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken und in verschlossenen Behältern lagern.

Direktes Sonnenlicht vermeiden.

Lagerklasse: 12 .

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Pflanzenschutzmittel, welches als Insektizid und Akarizid eingesetzt wird.

*** 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE
SCHUTZAUSRÜSTUNG**

8.1 Zu überwachende Parameter

Bei sachgemäßer Anwendung werden die Expositionsgrenzwerte (AGW [DE]; OEL [EU]) nicht überschritten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen

Atemschutz

Nicht erforderlich.

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 4 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

Handschutz:

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Geeignetes Handschuhmaterial für Vollkontakt:

Nitrilkautschuk – Schichtstärke $\geq 0,5$ mm.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sind zu erfragen.

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitte 6 und 7.

*** 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Viskose honiggelb-braune Flüssigkeit
Geruch	charakteristischer Neem-Geruch
Geruchsschwelle	keine Daten vorhanden
pH-Wert	$7,00 \pm 0,02$
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	keine Daten vorhanden
Siedepunkt	keine Daten vorhanden
Flammpunkt	171°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Daten vorhanden
Entzündbarkeit	keine Daten vorhanden
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht explosionsgefährdend
Dampfdruck	$3,6 \times 10^{-13}$ Pa (geschätzt für Azadirachtin A)
Dampfdichte	keine Daten vorhanden
Relative Dichte	0,98g/l
Löslichkeit in Wasser	Emulgierbar in Wasser
Verteilungskoeffizient	$\log Pow$ (n-Octanol/Wasser) = 0,99 (Azadirachtin A)
Selbstentzündungstemperatur	> 390°C
Zersetzungstemperatur	keine Daten vorhanden
Viskosität	281,4mm ² /s (20°C)
Explosive Eigenschaften	Keine explosiven Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften	keine oxidierenden Eigenschaften

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAza[®]-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 5 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

*** 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen, starke Lichtquellen. Von offenem Feuer und Zündquellen fern halten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren sowie starke Oxidations- und Reduktionsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

*** 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

11.1 Akute Toxizität

LD50 (Oral, Ratte) > 5000 mg/kg

LD50 (Dermal, Ratte) > 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen keine Irritationen

Bei NeemAza[®]-T/S sind keine ätzenden Wirkungen bekannt

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auge - Kaninchen nicht reizend (kann leichte vorübergehende Rötungen und Tränenfluß hervorrufen)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Haut - Meerschweinchen: nicht sensibilisierend

Keimzell- Mutagenität

Mutagenitätstest: nicht mutagen (NeemAza[®]technical)

Mikrokerntest (Maus): nicht mutagen (NeemAza[®]technical)

Karzinogenität

nicht karzinogen

Reproduktionstoxizität

Zwei Generationen Reproduktionsstudie:

Ratte NOAEL = 50 mg/kg bw/d (NeemAza[®]technical)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ratte NOAEL: > 2380 mg/kgbw (NeemAza[®]technical)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ratte (90 Tage): NOAEL = 32 mg/kgbw (Leber) (NeemAza[®]technical)

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

*** 12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 6 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

12.1 Toxizität

Oncorhynchus mykiss

Akute Toxizität ; LC₅₀ : 141 mg/L (96h)

Daphnia magna

Akute Immobilisation EC₅₀ > 800 mg/L (48h)

Reproduktion: NOEC = 3,4 mg/L (21d)

Chironomus riparius

Chronische Toxizität NOEC = 0,573 mg/L

EC₅₀ = 1,15 mg/L

Scenedesmus subspicatus

Wachstumsrate E_rC₅₀ = >2494mg/l (72h)

Apis mellifera (Honigbiene)

akut, oral: LD₅₀ > 561 µg/Biene

akut contact: LD₅₀ > 2000 µg/Biene

Reproduktion: Keine brutschädigende Wirkung bei einer Aufwandmenge von 6 L/ha

Eisenia fetida

Akute Toxizität: EC₅₀ >1000 mg/kg

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schnelle Zersetzung in Wasser und im Boden; biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

BCF Azadirachtin A: 1,38.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schädigend bei Schwebfliegen (*Episyrphus balteatus*), Siebenpunkt-Marienkäfern (*Coccinella septempunctata*), Florfliegen (*Chrysoperla carnea*) und Raubmilben (*Amblyseius cucumeris*).

*** 13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG**

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in großen Mengen in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel:

02 01 05 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft).

Gereinigte Verpackung

Leere und gespülte Kanister sind bei den PAMIRA-Sammelstellen abzugeben.

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 7 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

Kein gefährliches Gut.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID**

Kein gefährliches Gut, keine Einstufung notwendig.

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Kein gefährliches Gut, keine Einstufung notwendig.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein gefährliches Gut, keine Einstufung notwendig.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein gefährliches Gut, keine Einstufung notwendig.

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichnung umweltgefährdender Stoffe

ADR/RDI: nein

IMDG Marine pollutant: nein

IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß
IBC-Code**

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten
Verpackungen.

*** 15. VORSCHRIFTEN**

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

**Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 Über das Inverkehrbringen von
Pflanzenschutzmitteln**

NeemAzal®-T/S ist als Pflanzenschutzmittel zugelassen

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (schwach wassergefährdender Stoff - gemäß AwSV Anlage 1 Nr.4).

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Nicht anwendbar.

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 8 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

Pflanzenschutzgesetz (PflSchG)

Anwendungsbestimmungen sind den Zulassungsdokumenten (RR 2011) zu entnehmen.

Sonstige Vorschriften

Die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft sind zu beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Produkt wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

*** 16. SONSTIGE ANGABEN**

Änderungen gegenüber der letzten Version

Kapitel, in welchen Änderungen vorgenommen wurden, sind mit * gekennzeichnet. Das Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version 1.5 des Sicherheitsdatenblattes für NeemAzal®-T/S vom 07.04.2015.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2019/957.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnungen (EG) Nr. 2019/521.

Wortlaut der Gefahrenhinweise, die in Abschnitt 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschrieben wurden

Die Einstufung und Kennzeichnung erfolgte nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

H317 - Sensibilisierung der Haut Kategorie 1, Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H410 - Chronisch gewässergefährdend Kategorie 3, sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H412 - Chronisch gewässergefährdend Kategorie 3, schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung

Umweltgefahr: Bewertung von Prüfdaten des Gemischs (*Chironomus riparius*).

Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Services
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normierung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulation
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemAzal®-T/S**

Version: 1.6 / DE

Seite 9 von 9

Erstellt am: 16.11.2010

Überarbeitet am: 28.08.2019

Druckdatum: 26.11.2019

LD	Letale Dosis
log K _{OW}	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	M aritime P ollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC	N o O bserved E ffect C oncentration
OECD	O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment
PBT	p ersistent, b ioakkumulierbar, t oxisch
PflSchG	P flanzenschutzgesetz
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	T echnische R egel für G efahrstoffe
UN	U nited N ations (Vereinte Nationen)
VOC	V olatile O rganic C ompounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Weitere Information

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntniss und Erfahrung. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendungszweck unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen.

Dieses Datenblatt wurde gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2019/957, erstellt.