

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/4278-01	Termin 24.01.2019 21.02.2019	Umweltausschuss Naturschutzbeirat		
<u>Bericht / Mitteilung</u>			öffentlich		
Termin	Gremium	Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*	
24.01.2019	Umweltausschuss	K			
21.02.2019	Naturschutzbeirat	K			

Berichtsgegenstand

Eichenprozessionsspinner - Geplante Maßnahmen für 2019

Sachdarstellung

Im letzten Jahr kam es in Oberhausen zu einem massenhaften Vorkommen des Eichenprozessionsspinners. Aufgrund der gesundheitsgefährdenden Wirkung, die von den Brennhaaren der Raupen ausgeht, war es erforderlich, für ca. 80.000 € Bekämpfungsmaßnahmen an betroffenen städtischen Bäumen vorzunehmen. Da zu erwarten ist, dass der Befall im nächsten Jahr noch stärker sein wird, sind für das Frühjahr 2019 in größerem Umfang prophylaktische Maßnahmen geplant.

Bereichsleiter Bereich 2-2 Umweltschutz	Dezernat 5 Umwelt, Gesundheit ökologische Stadtentwicklung und -planung	Kämmerer	Oberbürgermeister
Werntgen-Orman 06.12.2018	Lauxen 07.12.2018	Datum	Datum
* Vorlage zur: * Ergebnis : Beteiligung:			
Kenntnisnahme (K)		Personalrat []	
		Gleichstellungsstelle []	

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/4278-01	Termin 24.01.2019 21.02.2019	Umweltausschuss Naturschutzbeirat
-----------------------------	--	---	--

A Hintergrund

Der Eichenprozessionsspinner ist ein Nachtfalter und besiedelt in seinem Ei- und Larvenstadium Eichen. Im dritten Larvenstadium entwickeln die Raupen die sogenannten Brennhaare, die beim Menschen allergische Reaktionen (Haut- und Atemwegsreizungen) auslösen können. Die leeren Nester der Eichenprozessionsspinner können auch noch nach ca. 2 Jahren eine allergische Reaktion hervorrufen.

In Oberhausen wurden im Jahr 2018 auf 514 städtischen Bäumen an Straßen, Parkanlagen, Kindertageseinrichtungen, Schulen und Sportanlagen Nester des Eichenprozessionsspinners festgestellt (siehe Anlage 1). Zusätzlich wurden Nester in 110 Bäumen in den Waldgebieten (mit Parkwaldgebieten) gemeldet, wobei die Gesamtzahl in den Oberhausener Wäldern voraussichtlich deutlich höher gewesen sein wird.

Die Entnahme der Nester erfolgte mechanisch durch ortsansässige Fachfirmen. Diese waren aufgrund des massenhaften Vorkommens im Ruhrgebiet überlastet. Die Entfernung der gemeldeten Nester fand daher über einen längeren Zeitraum statt. Die letzten Nester wurden im August abgesaugt. Die Entnahme der Nester in sensiblen Bereichen wie Kindergärten, Schulen oder Altenheimen wurde prioritär durchgeführt. Für das Absaugen entstanden der Stadt Oberhausen Kosten in Höhe von 135 Euro pro Baum, sodass insgesamt ca. 80.000 Euro für die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners anfielen.

Die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners kann auf unterschiedliche Arten erfolgen. Die mechanische Bekämpfung beinhaltet primär das Absaugen der Raupen/Nester mit anschließendem Verbrennen der Nester. Diese Methode ist sehr gut bei leichtem Befall geeignet. Bei starkem, auch mehrjährigem Befall kann der Einsatz eines Biozids sinnvoll sein. Diese chemische Bekämpfung erfolgt nach dem Austrieb der Eiche Mitte/Ende April bis zum 3. Raupenstadium Mitte/Ende Mai. Hierbei wird mittels eines Gebläses die Baumkrone eingesprüht und das Biozid auf den Eichenblättern verteilt. Neben den Anwendungsbestimmungen (siehe Anlage 2 und 3) sind insbesondere die Witterungsbedingungen zu beachten.

Das Eichenprozessionsspinner-Vorkommen in Oberhausen wurde in den letzten Jahren bei städtischen Bäumen bereits durch ein Monitoring, den Einsatz eines Biozids (prophylaktische Maßnahme) und die Entnahme von Einzelnestern begleitet. Das Monitoring beinhaltete eine Sichtprüfung auf Befall von städtischen Bäumen innerhalb des Frühjahrs. Konnte ein Schädlingsbefall sicher festgestellt werden, wurde, sofern der Zeitraum (Mitte April) zur Bekämpfung mit einem Biozid noch eingehalten werden konnte, der Baum damit behandelt. Trotz dieser Maßnahmen mussten vereinzelt Nester in den Folgemonaten abgesaugt werden (siehe Tabelle).

2015	2016	2017	2018
5 Bäume	6 Bäume	69 Bäume	624 Bäume

Tabelle: Anzahl der städtischen Bäume in Oberhausen an denen EPS-Nester in den vergangenen Jahren entfernt wurden (Quelle OGM GmbH)

Die massenhafte Vermehrung im Jahr 2018 kann hauptsächlich an 2 Faktoren festgemacht werden. Einerseits waren die Witterungsbedingungen im Frühjahr 2018 sehr günstig für die Entwicklung des Eichenprozessionsspinners. Er profitierte von den sehr trocken-warmen klimatischen Verhältnissen und der explosionsartigen Entwicklung der Vegetation. Andererseits konnte in diesem Jahr, auf Grund der Vegetationsentwicklung, das Monitoring nur in einem sehr engen Zeitfenster erfolgen, sodass kein prophylaktischer Biozid-Einsatz eingeleitet werden konnte.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/4278-01	Termin 24.01.2019 21.02.2019	Umweltausschuss Naturschutzbeirat
-----------------------------	--	---	--

B Maßnahmen 2019

In diesem Jahr plant die Stadt Oberhausen eine einmalige, umfassende und frühzeitige prophylaktische Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners. Im Frühjahr 2019 ist ein Biozid-Einsatz an den im Jahr 2018 befallenen Bäumen vorgesehen.

Dabei soll das Produkt „Neem Protect“ zum Einsatz kommen. Das Biozid greift in die Entwicklung der Larven ein. Durch das Fressen der behandelten Blätter nehmen die Raupen das Biozid auf und es kommt zu einem Fraß- und Entwicklungsstopp, der die Entwicklung der Brennhaare verhindert und schlussendlich zum Tod der Raupe führt. Das Produkt „Neem Protect“ wirkt auf alle pflanzenfressenden Insekten, ist aber nicht bienengefährlich.

Neben der Bekämpfung mit „Neem Protect“ werden gegebenenfalls die Nester des Eichenprozessionsspinners an städtischen Bäumen auch im Jahr 2019 zeitnah von Fachfirmen abgesaugt.

C Umweltschutzbelangen

Eine Genehmigung für den Einsatz von „Neem Protect“ seitens der Landwirtschaftskammer ist nicht erforderlich. Eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde ist ebenfalls nicht erforderlich. In Absprache mit dem Oberhausener Gebäudemanagement GmbH wird sichergestellt, dass

- a) die Anwendung des Biozids nur dann stattfindet, wenn die Witterungsbedingungen erneut eine Massenvermehrung des Eichenprozessionsspinners begünstigen;
- b) das Biozid nicht innerhalb von Naturschutzgebieten, Wasserschutzgebieten oder in der Nähe von Gewässern eingesetzt wird;
- c) vor dem Einsatz des Biozids ein Monitoring der zu behandelnden Eichen vorzunehmen und ein Schädlingsbesatz festzustellen ist;
- d) von den im Jahr 2018 befallenen Bäumen nur diese mit „Neem Protect“ behandelt werden, die in stark befallenen Bereichen und an sensible Standorten mit einer hohen Besucherfrequenz, z.B. Straßen, Parkanlagen, Kindertageseinrichtungen, Schulen, Sportanlagen und Hauptwaldwegen, stehen;
- e) die Anwendung gemäß den Bestimmungen des Sicherheitsdatenblattes erfolgt und durch eine Fachfirma ausgeführt wird;
- f) die Bevölkerung vorab durch eine Pressemitteilung informiert wird. Geeignete Schutzmaßnahmen, z.B. das Absperren/Kenntlichmachen der behandelten Flächen, ergriffen werden.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/16/4278-01	Termin 24.01.2019 21.02.2019	Umweltausschuss Naturschutzbeirat
-----------------------------	--	---	--

D Begründung des geplanten Biozideinsatzes

Hohe Ausgangspopulationen des Eichenprozessionsspinner deuten darauf hin, dass auch im darauffolgenden Jahr mit einem verstärkten Auftreten gerechnet werden muss. Zudem wurden erfahrungsgemäß nicht alle Nester gefunden. Auf Grund des Massenbefalls in 2018 und der Auslastung der Betriebe konnte ein Teil der Nester nicht vor dem Ausflug der Falter entfernt werden, sodass mit einer höheren Eiablage zu rechnen ist.

Neben dem erhöhten Befall-Potential lassen die Auswirkungen des Klimawandels darauf schließen, dass in den kommenden Jahren jeweils im Frühjahr eine ähnlich begünstigende klimatische Situation für den Eichenprozessionsspinner in Oberhausen anzutreffen sein wird.

Es ist damit zu rechnen, dass auch im Jahr 2019 mindestens ein ähnliches Verbreitungsbild des Eichenprozessionsspinner in Oberhausen zu erwarten ist und nur eine großflächige prophylaktische Maßnahme das massenhafte Vorkommen der gesundheitsgefährdenden Brennhaare deutlich reduzieren kann. Grundlage für den Einsatz von Bioziden zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinner ist der vorbeugende Gesundheitsschutz für den Menschen. Die Maßnahme ist aus fachlicher Sicht zur Gefahrenabwehr geboten und dient der Abwendung von Gefahren für die örtliche Bevölkerung.

Eine rein mechanische Bekämpfung von mehreren hundert Bäumen ist in einem kurzen Zeitfenster nicht möglich. Durch den Einsatz des Produktes „Neem Protect“ soll der Biozid-Einsatz in den Folgejahren deutlich reduziert werden. Ziel ist der Verzicht auf Biozide, sodass nur noch mechanische Verfahren angewandt werden. Hierdurch sollen insbesondere potentiell negative Auswirkungen auf die heimische Flora (z.B. Schmetterlingslarven) vermieden und der Einsatz von Bioziden in Oberhausen gesenkt werden.

Kurzfassung

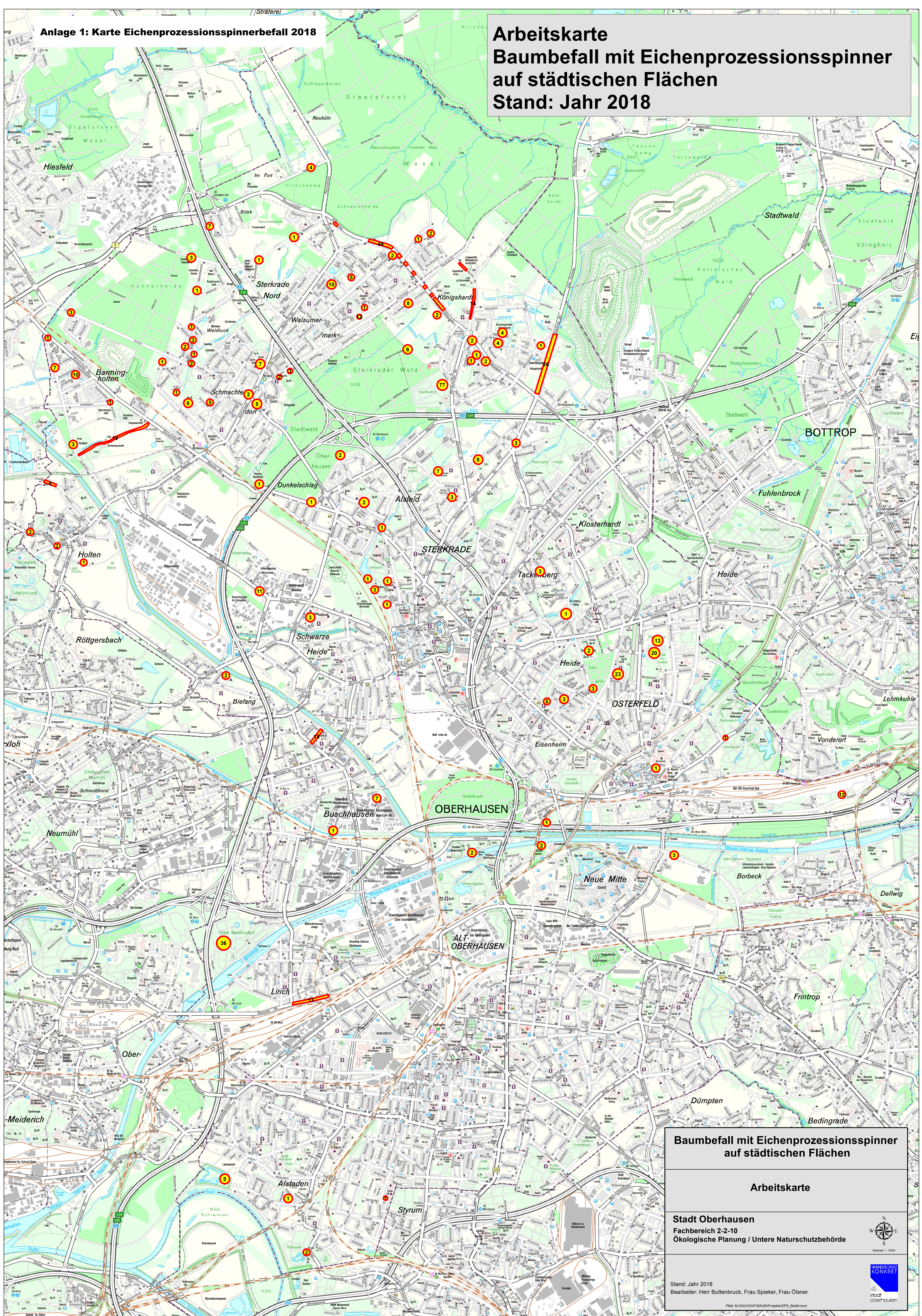
In Oberhausen kam es im letzten Jahr zu einem Massenvorkommen des Eichenprozessionsspinner. Die Raupen tragen ab einem gewissen Larvenstadium gesundheitsgefährdende Brennhaare, die zu Haut- und Atemwegsreizungen führen können. Der Stadtverwaltung entstanden in diesem Jahr ca. 80.000 Euro Kosten für die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinner. Prophylaktische Maßnahmen konnten 2018 nicht durchgeführt werden.

Die Verwaltung plant für das Jahr 2019 einmalig prophylaktisch eine Behandlung der im Jahr 2018 befallenen Bäume mit dem Biozid „Neem Protect“. Hierdurch soll verhindert werden, dass 2019 erneut ein Massenbefall auftritt. Die Gesundheitsgefährdung für die Oberhausener Bevölkerung durch die allergieauslösenden Brennhaare soll deutlich reduziert werden.

Anlagen

- Anlage 1: Karte Eichenprozessionsspinnerbefall 2018
- Anlage 2: Produktinformation „Neem Protect“
- Anlage 3: Sicherheitsdatenblatt „Neem Protect“

Arbeitskarte Baumbefall mit Eichenprozessionsspinner auf städtischen Flächen Stand: Jahr 2018



Baumbefall mit Eichenprozessionsspinner
auf städtischen Flächen

Arbeitskarte

Stadt Oberhausen
Fachbereich 2-2-10
Ökologische Planung / Untere Naturschutzbehörde



Stand: Jahr 2018
Bearbeiter: Herr Buttenbruck, Frau Spieker, Frau Ölsner

Plan: M:\SACHDAT\BAUM\Projekte\EPS_Befall.mxd

NEUE Biozid-
zulassung

NeemPro[®]tect

gegen Eichenprozessionsspinner

BauA Reg.-Nr: DE-0011980-18



Trifolio-M
Hochreine Biosubstanzen

www.trifolio-m.de

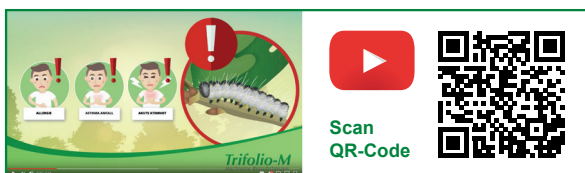
6 von 20 in Zusammenstellung



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Kurze Wartezeiten nach Ausbringung (bis zum Antrocknen der Behandlungslösung)
- Zuverlässiger Schutz
- Hoher Wirkungsgrad und einfache Handhabung
- Praktikabele Ausbringung
- Geringer Verbrauch (ca. 100 ml pro Baum empfohlen)
- Notifiziert nach EU-Richtlinie 98/8/EG
- Gute Umweltverträglichkeit
- Keine toxischen Wirkungen auf Menschen oder Haustiere

Erfahren Sie mehr - im kurzen Youtube-Video:



Über Uns

Die **Trifolio-M GmbH** wurde im Jahr 1985 gegründet und gilt als einer der Pioniere des biologischen Pflanzschutzes in Deutschland.

Von unserem Standort im hessischen Lahnau gelegen, vertreiben wir unsere biologischen Pflanzenschutzmittel, Biozide und Pheromone weltweit. In eigener Entwicklungsarbeit wird stetig nach Pflanzenstoffen geforscht, die im entsprechenden Einsatzgebiet nachhaltig eingesetzt werden können.

NeemPro[®]tect



Sicherer Schutz vor und
effiziente Bekämpfung von
Eichenprozessionsspinnern

biologisch

NeemPro[®]tect ist ein Biozid mit Margosa-Extrakt. Der natürliche Extrakt aus dem Neemsamen mit dem Wirkstoff NeemAzal[®] wird seit Jahren im ökologischen Landbau erfolgreich eingesetzt.

wirksam

NeemPro[®]tect greift in das Häutungssystem der Raupen ein, stoppt die Entwicklung und führt innerhalb kurzer Zeit zum Tod. Die Entwicklung der gefährlichen Brennhaare wird somit vermieden.



wirtschaftlich

NeemPro[®]tect bietet ökonomischen und sicheren Schutz vor Eichenprozessionsspinnern.

- Praktikable Ausbringung
- Einfache Kalkulation durch langjährige Praxiserfahrung
- Hoher Wirkungsgrad
- Geringer Verbrauch
- Gute Wirkung auch bei niedrigen Temperaturen

Gefährdung durch Brennhaare

Die giftigen Brennhaare der Raupen gelangen durch den Wind auf die Haut und in die Atemwege und verursachen heftige Reaktionen.

Die Folgen sind starker Juckreiz, Hautentzündungen* und Reizungen der Atemwege. Häufig treten Schwindelgefühl, Benommenheit und hohes Fieber auf. Ein intensiver Kontakt mit Brennhaaren kann im Einzelfall einen Kreislaufschock verursachen.



Die Brennhaare der Eichenprozessionsspinner bleiben über Monate hinweg gefährlich.

Wirkungsweise von NeemPro[®]tect

Durch Fressen der behandelten Blätter nehmen die Raupen **NeemPro[®]tect** auf. Die Wirkung setzt sofort ein:

- Direkter Fraß- und Entwicklungsstopp
- Reduktion der Eiablage
(abgelegte Eier sind nicht entwicklungsfähig)
- Tod der Raupen nach 2-7 Tagen
- Gute Wirkung auch unter 15°C gewährleistet
- Kein Kontaktgift
- Langfristiger Schutz
- Nicht bienengefährlich (B4)

*Bilder: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg / Abteilung Waldschutz



Anwendung

NeemPro[®]tect wird mit Wasser verdünnt und auf die befallenen Bäume aufgesprüht. Eine intensive Benetzung des gesamten Baumes mit der empfohlenen 0,5%igen Behandlungslösung ist für eine optimale Wirkung wichtig. Der Bedarf an Behandlungslösung beträgt ca. 20 Liter für einen Baum mittlerer Größe.

Empfohlene Anwendungsmenge:

100 ml NeemPro[®]tect / 20 l Wasser / 1 Baum

Nach dem Antrocknen der Behandlungslösung ist das Anwendungsgebiet wieder voll nutzbar. Weitere Absperrungen und Wartezeiten sind nicht nötig.

Der beste Zeitpunkt für die Behandlung ist Mitte April bis Mitte Mai - direkt nach dem Hauptschlupf der Raupen.

Eine frühe Anwendung ist besonders effizient, weil die Raupen der ersten beiden Larvenstadien noch keine gefährlichen Brennhaare besitzen und besonders empfindlich auf **NeemPro[®]tect** reagieren.

NeemPro[®]tect

gegen Eichenprozessionsspinner

Umwelthinweise

- Geringe Schutzmaßnahmen notwendig
- Keine Bienengefährlichkeit (B4)
- Aus pflanzlichen Rohstoffen

Sicherheitshinweis

*NeemPro[®]tect sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Kennzeichnung
und Produktinformationen lesen.*

Weitere Informationen & Anwendungshinweise: trifolio-m.de oder im YouTube-Video (per QR-Code)



Trifolio-M GmbH

Dr. Hans-Wilhelmi-Weg 1
D 35633 Lahnau | Germany

Fon: + 49 (0)6441 /20977-0

11 von 20 in Zusammenstellung

Trifolio-M

Hochreine Biosubstanzen

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemPro[®]tect**

Version: 1.5/ DE

Seite 1 von 9

Erstellt am: 23.12.2010

Überarbeitet am 24.10.2017

Druckdatum: 26.01.2018

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: **NeemPro[®]tect**

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

NeemPro[®]tect wird als Biozid mit insektizider Wirkung eingesetzt.

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 nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Bei NeemPro[®]tect handelt es sich um kein gefährliches Produkt.

2.2 Kennzeichnung des Gemischs nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

EUH208-0147 – Enthält Azadirachtin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Margosa Extrakt (Neem-Kern-Extrakt; Leitsubstanz: Azadirachtin A (CAS-Nr.: 11141-17-6))
Anteil: 3-4%

CAS-Nr.: 84696-25-3

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

GHS07 (Signalwort: Achtung); Sens. Haut 1; H317; EUH208-0147.

Der Wortlaut der H-Sätze und weitere Informationen sind dem Kapitel 16 zu entnehmen.

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

Frischluft zuführen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine akuten oder verzögert auftretende Symptome bekannt.

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.

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

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Getränken, Nahrungsmitteln und Futtermitteln fernhalten. Berührung mit der Haut vermeiden. Leckagen vermeiden, Rutschgefahr. Auffangwannen verwenden.

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

Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Getrennt von Nahrungs-, Futter- und Genussmitteln lagern. Kühl und trocken lagern. Direktes Sonnenlicht vermeiden.

Lagerungsklasse: 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Allgemeine Hinweise zu der Anwendung als Biozid gegen Eichenprozessionsspinner:

-Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege(bgw).

-BAuA-Schutzleitfäden für Biozidprodukte.

Informationen der BAuA zu Schutzmaßnahmen gegen Gesundheitsschäden bei beruflichen Tätigkeiten durch Brennhaare des Eichenprozessionsspinners (Thaumetopoea processionea).

***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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz

Schutzhandschuhe (Butylkautschuk, Stärke: 0,7 mm) tragen.

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden.

Körperschutz

Baumwollkleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitte 6 und 7.

Trifolio-M

Hochreine Biosubstanzen

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemPro[®]tect**

Version: 1.5/ DE

Seite 4 von 9

Erstellt am: 23.12.2010

Überarbeitet am 24.10.2017

Druckdatum: 26.01.2018

* 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen:	viskose, braune Flüssigkeit
Geruch:	Neem-Geruch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	7 ± 0.02
Siedepunkt:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	171 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	3.6×10 ⁻¹¹ hPa (geschätzt für Azadirachtin A)
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte:	0.98 g/ml (20°C)
Löslichkeit in Wasser:	emulgierbar in Wasser
Verteilungskoeffizient :	n-Octanol/Wasser P _{ow} (20 °C) = 0,99 (Azadirachtin A)
Viskosität:	281.4 mm ² /s (20°C)
Selbstentzündungstemperatur:	< 390° C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	NeemPro [®] tect ist nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	keine oxidierenden Eigenschaften

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, Alkalis 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 NeemAzal (technical)

LD50 (Dermal, Ratte) > 2000 mg/kg (NeemAzal technical)

Trifolio-M

Hochreine Biosubstanzen

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemPro[®]tect**

Version: 1.5/ DE

Seite 5 von 9

Erstellt am: 23.12.2010

Überarbeitet am 24.10.2017

Druckdatum: 26.01.2018

Reizung

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

Haut (Kaninchen): nicht reizend (kann leichte vorübergehende Rötungen hervorrufen).

Sensibilisierung

Meerschwein: nicht sensibilisierend.

Karzinogenität

Maus: 80 Wochen - nicht induziert (NeemAzal-F).

Mutagenität

Mikroerntest – Maus: negativ (NeemAzal technical).

Mutagenitätsstudien: nicht mutagen (NeemAzal technical).

Reproduktionstoxizität

NOAEL = 5000 mg/kg Diät (NeemAzal-F).

Spezifische Zielorgan-Toxizität- einmalige Exposition:

Akute Toxizität (Oral, Ratte): bis zur höchstens Dosis (5000 mg/kgbw) keine klinischen Symptome (NeemAzal technical).

Spezifische Zielorgan-Toxizität- wiederholte Exposition:

90 Tage Toxizität (oral, Ratte): keine schwerwiegenden Effekte auf spezifische Zielorgane bis 525 mg/kg bw (NeemAzal technical).

Aspirationsgefahr:

keine Daten verfügbar.

* 12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

12.1 Toxizität

Fischtoxizität:	Forelle (akut) LC ₅₀ (96h) = 160 mg/L Forelle (ausgedehnt) LC ₅₀ (28 Tage) = 130 mg/L
Aquatische Invertebraten:	<i>Daphnia magna</i> EC ₅₀ = 1000 mg/L
Algen-Inhibitions-Test:	nicht inhibitorisch, nicht stimulierend.
Chironomiden:	<i>Chironomus riparius</i> NOEC (28 Tage) = 0.573 mg/L
Effekt auf Honigbienen:	akut: ungefährlich. Reproduktion: Keine brutschädigende Wirkung bei einer Aufwandmenge von 6L/ha.
Effekt auf Regenwürmer:	Ungefährlich (>1000 mg/kg).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dt₅₀ Azadirachtin A, Boden: 4,76 d.

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 Daten sind die Kriterien für PBT 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 und unter Beachtung der EU Direktive zur Beseitigung ölhaltiger Abfälle.

Abfallschlüssel: 02 01 09 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen).

Verpackung

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

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

Kein gefährliches Gut.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

Keine Einstufung notwendig.

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Keine Einstufung notwendig.

14.3 Transportgefahrenklassen

Keine Einstufung notwendig.

14.4 Verpackungsgruppe

Keine Einstufung notwendig.

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichnung umweltgefährdender Stoffe

Keine Einstufung notwendig.

14.6 Besondere Vorsichtshinweise 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

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 528/2012 (Biozidverordnung), PAR NeemPro[®]tect

(Zulassungsnummer DE-0011980-18)

Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

Das Produkt darf nur verwendet werden, wenn die nachfolgenden Schutzmaßnahmen angewendet werden, soweit diese nicht durch technische oder organisatorische Maßnahmen ersetzt werden können:

- Bei der Handhabung des Produkts chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen.
- Während der Anwendung des Produkts mit handgeführten Sprühgeräten Schutzanzug tragen (mind. Typ 3 oder 4 EN 14605).
- Bei der Ausbringung des Biozidprodukts mit handgeführten Sprühgeräten, ist ein Sicherheitsabstand zu Oberflächengewässern von mindestens 20 m einzuhalten.
- Bei der Ausbringung des Biozidprodukts mit an Fahrzeugen befestigten Sprühgeräten, ist ein Sicherheitsabstand zu Oberflächengewässern von mindestens 90 m einzuhalten

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse: 1 (schwach wassergefährdender Stoff) (eigene Einstufung).

Verweis auf technische Regeln für Gefahrstoffe

Die Vorgaben der TRGS 401, TRGS 510 und TRGS 523 sind zu beachten.

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Nicht anwendbar.

Sonstige Vorschriften

-Die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft sind zu beachten. Keine Gefahrenkennzeichnung notwendig.

-Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege(bgw).

-BAuA-Schutzleitfäden für Biozidprodukte.

Informationen der BAuA zu Schutzmaßnahmen gegen Gesundheitsschäden bei beruflichen -Tätigkeiten durch Brennhaare des Eichenprozessionsspinners (*Thaumetopoea processionea*).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Produkt wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

*** 16. SONSTIGE ANGABEN**

Änderungen gegenüber der letzten Version

Geänderte Abschnitte gegenüber der Version 1.4 vom 27.02.2015 sind mit * gekennzeichnet.

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

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



GHS07 - Achtung

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

EUH208-0147 – Enthält Azadirachtin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 2015/830.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnungen (EG) Nr. 790/2009, Nr.286/2011, Nr. 618/2012, Nr. 487/2013, Nr. 758/2013, Nr. 944/2013 und Nr. 605/2014.

Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	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
LD	Letale Dosis
log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

Trifolio-M

Hochreine Biosubstanzen

EG-Sicherheitsdatenblatt (1907/2006/EWG)

Handelsname: **NeemPro[®]tect**

Version: 1.5/ DE

Seite 9 von 9

Erstellt am: 23.12.2010

Überarbeitet am 24.10.2017

Druckdatum: 26.01.2018

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 erstellt.