

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator:

Biopren 6 EC

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Wasserlösliches Insektizid gegen Bettwanzen, Flöhe und andere Insekten mit versteckter Lebensweise zur Verwendung in geschlossenen Räumen. Für den industriellen, privaten und professionellen Einsatz.

Biozid-Produkttyp: PT 18

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Informationen zum Hersteller und Verteiler:

Bábolna Bio PLC

H-1107 Budapest, Szállás u. 6.

Tel.: (36-1) 432-0400

1.3.1. Verantwortliche Person: -

E-Mail: info@babolna-bio.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin Firmenservice

Tel.: +493030686700

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1 – H304

Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1 – H318

Sensibilisierung – Haut, Gefahrenkategorie 1 – H317

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 – H400

Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1 – H410

Gefahrenhinweise:

H304 – Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 – Verursacht schwere Augenschäden.

H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Gefahrbestimmende Komponenten: Kohlenwasserstoffe, C₁₀-C₁₃, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <2% Aromaten; n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid; *Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents; Benzolsulfonsäure, 4-C₁₀-14-Alkylderivate, Calciumsalze; Tridecylalkoholethoxylat

Wirkstoffgehalt:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6) 6,74 %

Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents (CAS: 89997-63-7) 4,81 %

Piperonylbutoxid (CAS: 51-03-6) 10,17 %



GEFAHR

Gefahrenhinweise:

- H304 – Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 – Verursacht schwere Augenschäden.
- H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- P305 + P351 + P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P302 + P352 – BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P301 + P310 – BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 – KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P363 – Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- P391 – Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 – Inhalt/Behälter als gefährlicher Abfall behandeln.

Anmerkung:

Biozidprodukt, bei Kennzeichnung/Verpackung sollte die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten) befolgt werden.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine weiteren spezifischen Gefahren für den Menschen oder die Umwelt bekannt.
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen die Bestandteile dieses Gemisches nicht die Kriterien für persistente, bioakkumulative und toxische (PBT) oder sehr persistente und sehr bioakkumulative (vPvB) Stoffe.
Endokrinschädliche Eigenschaft: **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol** (CAS: 128-37-0): - befindet sich in der Evaluierung.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe:

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische:

Bezeichnung	CAS-Nummer	EG-Nummer / ECHA Listennummer	REACH Registrier-nummer	Konz. (%)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)		
					Piktogramm , Kodierung der Signalworte	Gefahrenklass e und Gefahren-kodierung	Kodierung der Gefahren-hinweise
Kohlenwasserstoffe , C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <2% Aromaten*	-	918-481-9	01-2119457273-39	42,24	GHS08 Gefahr	Asp. Tox. 1	H304
n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid (MGK® 264)*	113-48-4	204-029-1	-	17,47	GHS07 Achtung GHS09	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1A Aquatic Chronic 2	H332 H317 H411

Piperonylbutoxid*	51-03-6	200-076-7	01-2119537431-46	10,17	GHS09 Achtung	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
S-Methopren Indexnummer: 607-725-00-7	65733-16-6	-	-	6,74	GHS09 Achtung	Aquatic Acute 1 M-Faktor=1 Aquatic Chronic 1 M-Faktor=1	H400 H410
<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , extract from open and mature flowers of <i>Tanacetum cinerariifolium</i> obtained with hydrocarbon solvents*	89997-63-7	289-699-3	-	4,81	GHS07 GHS09 Achtung	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M- Faktor=100 Aquatic Chronic 1 M- Faktor=100	H302 H312 H332 H317 H400 H410
Alkohole, C12-15- verzweigt und linear, ethoxyliert*	106232-83-1	932-186-2	-	4,98	GHS07 GHS09 Achtung	Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 3	H319 H400 H412
Benzolsulfonsäure, 4-C10-14- Alkylderivate, Calciumsalze*	90194-26-6	290-635-1	-	2,99	GHS05 Gefahr	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
Tridecylalkoholetho- xylat*	78330-21-9	-	-	1,99	GHS07 GHS05 Gefahr	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
2,6-Di-tert-butyl-p- kresol*/**	128-37-0	204-881-4	01-2119480433-40	0,50	GHS09 Achtung	Aquatic Chronic 1	H410
Zitronensäure- Monohydrat*	5949-29-1	201-069-1	01-2119457026-42	0,04	GHS07 Achtung	Eye Irrit. 2	H319
(2- Methoxymethyleth- oxy)propanol*/**	34590-94-8	252-104-2	01-2119450011-60-0000	2,00	-	nicht eingestuft	-

*: Vom Hersteller klassifizierte Substanz, kommt nicht in der VI. Anhang der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vor.

** : Substanz, die Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz hat.

Volltext der Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Kein Erbrechen herbeiführen.
- Mund mit Wasser spülen.

EINATMEN:

Maßnahmen:

- Das Opfer an die frische Luft bringen.
- Enge Kleidung lockern, das Opfer ausruhen lassen.
- Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Beschmutzte Kleidung entfernen.
- Die Haut gründlich mit viel Wasser und Seife waschen.
- Kontaminierte Kleidung im normalen Waschprogramm waschen.

AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Bei Kontakt mit den Augen mit Wasser bei geöffneten Augenlidern spülen, inzwischen Augäpfel bewegen (mindestens 15 Minuten lang).
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- Bei Schwellungen, Rötungen und Sehstörungen sofort medizinische Hilfe einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Einatmen: Husten, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit.

Haut: Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen im Unterbauch.

Anzeichen eines Eintritts in die Lunge: Husten, Erstickung, Atembeschwerden, Druckgefühl in der Brust, Atemnot, Fieber.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Verschlucken und/oder Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

Für die Erste-Hilfe-Personen ist keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel:

5.1.1. Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl.

5.1.2. Ungeeignete Löschmittel:

Starker Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können Rauch und andere Verbrennungsprodukte (z.B.: giftige Gase, die Kohlenmonoxid enthalten) gebildet werden, das Einatmen der Verbrennungsprodukte kann zu schweren gesundheitlichen Schäden führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Die vom Brand betroffenen Behälter mit Sprühwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal:

An der Unfallstelle darf sich nur ausgebildetes, entsprechende Schutzausrüstung tragendes Personal aufhalten.

6.1.2. Einsatzkräfte:

Vollständige Schutzkleidung (Maske mit Filter (Typ „A“) oder unabhängiges Atemschutzgerät, Schutzkleidung, Handschuhe, Stiefel) anlegen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen.

Bildung von Funkeln vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Das verschüttete Produkt und die Abfälle müssen nach den geltenden Umweltschutzbestimmungen behandelt werden. Das Produkt und die entstehenden Abfälle nicht in die Abwasserkanäle/den Boden/das Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Im Falle einer Umweltverschmutzung die zuständigen Behörden in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sofort benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Bei kleineren Leckagen (1-2 Flaschen) die Räumlichkeiten belüften, die freigesetzte Flüssigkeit mit saugfähigem Material sammeln und dann den betroffenen Bereich waschen.

Bei größeren Leckagen:

Das verschüttete Produkt mit nicht brennbarem Absorptionsmittel (trockener Sand oder Erde, gemahlener Kalkstein) aufsammeln, dann in einen geeigneten, verschlossenen, ordnungsgemäß beschrifteten Behälter für chemischen Abfall zur Entsorgung füllen.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Verunreinigte Fläche mit viel Wasser und Reinigungsmittel waschen.

- 6.4. **Verweis auf andere Abschnitte:**
Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 7, 8 und 13 zu verweisen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Die üblichen Hygienevorschriften beachten.
Nur zum Abtöten von Insekten und gemäß den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung verwenden.
Nicht auf Lebensmittel, Küchenutensilien und Spielzeug sprühen.
Nicht auf Menschen, Tiere, Pflanzen und Bettlaken sprühen.
Wenn die Anwendung getrocknet ist, den Bereich lüften und der behandelte Ort ist bereit für die Nutzung.
Dampf nicht einatmen.
Vor der Verwendung des Produkts Lebensmittel und Futtermittel entfernen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht gründlich nach der Verwendung dieses Produktes waschen.
Technische Maßnahmen:
An einem gut belüfteten Ort Verwenden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
- 7.2. **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**
Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Im Originalbehälter an einem trockenen, abgeschlossenen Ort aufbewahren, getrennt von Lebensmitteln und Futter und für Kinder unzugänglich.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
Das Produkt kann innerhalb des Herstellungsdatums 2 Jahre lang verwendet werden, wenn es in der geschlossenen Originalverpackung an einem trockenen und kühlen Ort ohne Strahlungswärme und direktes Sonnenlicht bei maximal 35 °C gelagert wird.
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.5.
Verpackungsmaterial: Plastikflaschen mit 0,2 L, 0,5 L, 1 L und 2 L und 5 L.
- 7.3. **Spezifische Endanwendungen:**
Insektizid-Konzentrat. Gebrauchsanweisungen auf der Verpackung befolgen.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- 8.1. **Zu überwachende Parameter:**

Arbeitsplatzgrenzwerte (gemäß TRGS 900 zuletzt geändert und ergänzt: GMBL 2022, S. 469 [Nr. 20-21] (v. 23.06.2022)):

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0): Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m³ (einatembare Fraktion)

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8): Arbeitsplatzgrenzwert: 310 mg/m³, 50 ppm

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

PNEC-Werte		
Kompartiment	Wert	Bemerkung(en)
Süßwasser	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Meerwasser	0,00019 mg/l	keine Bemerkung(en)
Sediment	0,0038 mg/kg Nassgewicht	keine Bemerkung(en)
Kläranlage (STP)	6,85 mg/l	keine Bemerkung(en)
Zeitweilige Freisetzung	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Sekundärvergiftung	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Erboden	0,148 mg/kg Nassgewicht	keine Bemerkung(en)

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0):

PNEC-Werte:

Wasser: 0,004 mg/l

Erboden: 0,650 mg/l

Sediment: 0,731 mg/l

Zitronensäure-Monohydrat (CAS: 5949-29-1):

PNEC-Werte		
Kompartiment	Wert	Bemerkung(en)
Süßwasser	0,44 mg/l	keine Bemerkung(en)
Meerwasser	0,044 mg/l	keine Bemerkung(en)
Süßwassersediment	3,46 mg/kg Trockengewicht	keine Bemerkung(en)
Meerwasser-Sediment	34,6 mg/kg Trockengewicht	keine Bemerkung(en)
Kläranlage (STP)	>1000 mg/l	keine Bemerkung(en)
Zeitweilige Freisetzung	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Sekundärvergiftung	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Erboden	33,1 mg/kg Trockengewicht	keine Bemerkung(en)

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

DNEL-Werte		Orale Aufnahme		Hautexposition		Inhalationsexposition	
		Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)	Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)	Kurzfristig (akut)	Langfristig (chronisch)
Verbraucher	Lokal	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
	Systemisch	keine Angaben	36 mg/kg Kgw/Tag	keine Angaben	121 mg/kg Kgw/Tag	keine Angaben	37,2 mg/m ³
Arbeitnehmer	Lokal	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
	Systemisch	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	283 mg/kg Kgw/Tag	keine Angaben	308 mg/m ³

PNEC-Werte		
Kompartiment	Wert	Bemerkung(en)
Süßwasser	19 mg/l	keine Bemerkung(en)
Meerwasser	1,9 mg/l	keine Bemerkung(en)
Süßwassersediment	70,2 mg/kg	keine Bemerkung(en)
Meerwasser-Sediment	7,02 mg/kg	keine Bemerkung(en)
Kläranlage (STP)	4169 mg/l	keine Bemerkung(en)
Zeitweilige Freisetzung	190 mg/l	keine Bemerkung(en)
Sekundärvergiftung	keine Angaben	keine Bemerkung(en)
Erboden	2,74 mg/kg	keine Bemerkung(en)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei gefährlichen Stoffen ohne kontrollierter Konzentrationsgrenze ist der Arbeitgeber verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf dem niedrigsten Niveau zu halten, das durch verfügbare wissenschaftliche und technische Mittel erreicht werden kann und bei dem der Gefahrenstoff keine gesundheitsschädigende Wirkung auf die Arbeiter hat.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Das Produkt darf nicht mit Augen und Haut in Berührung kommen, auf die Kleidung gelangen.

Für ausreichende Belüftung sorgen (besonders in geschlossenen Räumen).

Keine offene Flamme verwenden und nicht rauchen.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die sauber ist und ordnungsgemäß gewartet wurde.

Persönliche Schutzausrüstung an einem sauberen, vom Arbeitsbereich entfernten Platz lagern.

Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften während der Handhabung von Chemikalien beachten.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

1. **Augen-/Gesichtsschutz:** Entsprechende Schutzbrille verwenden (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Hautschutz:**

a. **Handschutz:** Entsprechende Schutzhandschuhe verwenden (EN 374). Durchdringungszeit: 8 Stunden. Die Handschuhe nach Gebrauch ausziehen.

b. **Sonstige:** Geeignete, normale Schutzkleidung tragen.

3. **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung, geeignete Gasmasken mit Filtertyp A verwenden.

4. **Thermische Gefahren:** Keine thermischen Gefahren bekannt.

8.2.3. **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Keine speziellen Maßnahmen.

Die in Abschnitt 8 genannten Anforderungen setzen sachkundige Arbeit unter normalen Bedingungen und eine zweckentsprechende Verwendung des Produkts voraus. Bei abweichenden Bedingungen oder Arbeiten unter extremen Bedingungen ist vor der Entscheidung über weitere Schutzmaßnahmen der Rat eines Sachverständigen einzuholen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Parameter	Wert / Testmethode / Anmerkungen
1. Aggregatzustand	Flüssigkeit
2. Farbe	gelblich
3. Geruch, Geruchsschwelle	charakteristisch, fruchtig
4. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	keine Angaben*
5. Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	keine Angaben*
6. Entzündbarkeit	keine Angaben*
7. Untere und obere Explosionsgrenze	0,7 – 6 vol.%
8. Flammpunkt	>70 °C
9. Zündtemperatur	keine Angaben*
10. Zersetzungstemperatur	keine Angaben*
11. pH-Wert	nicht anwendbar
12. Kinematische Viskosität	keine Angaben*
13. Löslichkeit in Wasser in anderen Lösungsmitteln	bildet mit Wasser eine Emulsion löslich in organischen Lösungsmitteln
14. Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Angaben*
15. Dampfdruck	keine Angaben*
16. Dichte und/oder relative Dichte	0,89 (25 °C)
17. Relative Dampfdichte	keine Angaben*
18. Partikeleigenschaften	keine Angaben*

9.2. **Sonstige Angaben:**

9.2.1. **Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv, das Lösungsmittel des Produkts bildet ein explosives Gemisch mit Luft.

Zündtemperatur: >200 °C

9.2.2. **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

Keine weiteren Kenngrößen verfügbar.

*: Der Hersteller hat keine Prüfungen an diesem Parameter des Produkts durchgeführt oder die Ergebnisse der Prüfungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Datenblattes nicht verfügbar, oder die Eigenschaft gilt nicht für das Produkt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. **Reaktivität:**

Keine Reaktivität bekannt.

10.2. **Chemische Stabilität:**

Das Gemisch ist unter normalen Umgebungs- und Lagerbedingungen (Temperatur und Druck) stabil.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Bei den empfohlenen Handhabungs- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen:**

Temperatur unter 5 °C und über 50 °C, offene Flamme, Funkenbildung.

10.5. **Unverträgliche Materialien:**

Starke Oxidationsmittel.

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.1.1. **Kurzfassungen der Informationen aus dem durchgeführten Test:**

Keine Angaben verfügbar.

11.1.2. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Informationen über das Produkt:

LD₅₀ (oral, Ratte): >2000 mg/kg

LD₅₀ (dermal, Ratte): >2000 mg/kg

Informationen über die Bestandteile:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Akute Toxizität:

LD₅₀ (oral, Ratte): > 5050 mg/kg Kgw

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): >5050 mg/kg Kgw

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Wird nicht als reizend angesehen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Wird nicht als reizend angesehen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht sensibilisierend.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität:

Nicht genotoxisch in einem in vitro Assay bakterieller Mutationen, in einem in vitro Assay chromosomaler Aberrationen und in einem in vitro Assay Genmutation bei Säugetieren.

Karzinogenität:

Ratte: Kein karzinogenes Potenzial.

Maus: Kein karzinogenes Potenzial.

Reproduktionstoxizität:

Reproduktionsziel / kritischer Effekt:

Ratte: Reduzierung der Körpermasse bei Eltern und Nachwuchs.

LOAEL: 130,8 mg/kg Kgw/Tag

NOEL: 8,15 mg/kg Kgw/Tag

Entwicklungsziel / kritischer Effekt:

Ratte: Reduzierung bei Massenzuwachs (Mutter), intrauterine Mortalität und geringe Trächtigkeitsrate.

Kaninchen: Intrauterine Verlangsamung des Fötuswachstums, Müttersterblichkeit, Erhöhung der Missgeburten, reduzierte Aktivität und vaginale Blutungen, reduzierte Gewichtszunahme.

LOAEL (Ratte): 1000 mg/kg Kgw/Tag

NOAEL (Ratte): 250 mg/kg Kgw/Tag

LOAEL (Kaninchen): 1000 mg/kg Kgw/Tag

NOEL (Kaninchen): 100 mg/kg Kgw/Tag

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Eine Klassifikation für akute orale, dermale oder Inhalationstoxizität, die Endpunkte von Augen- und Hautreizungen und Hautsensibilisierung ist nicht erforderlich. Entsprechend werden diese Endpunkte in der weiteren Risikoeinschätzung nicht mehr beachtet.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Die Toxizität bei wiederholter oraler Verabreichung wurde für S-Methopren in einer 90-Tage-Studie am Hund und einer 90-Tage-Studie an Ratte untersucht. Bei der wiederholten oralen Verabreichung von S-Methopren bei der 90-Tage-Studie an Hunden wurden bei der mittleren Dosis von 300 mg/kg(KG)/d klinische Symptome deutlich wie Diarrhoe und Durchfall, gestiegene Lebermasse bei Männchen und Weibchen und gestiegene ALKP-Werte bei Weibchen. Bei den höchsten bewerteten Dosen, 1000 mg/kg(KG)/d, kam es bei beiden Geschlechtern zu einer Zunahme des Lebergewichts und der ALKP-Aktivität sowie zentraler Vakuolisierung der Hepatozyten.

n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid (CAS-Nummer: 113-48-4):

LD₅₀ (oral, Ratte, weiblich): 5000 mg/kg

LC₅₀ (Inhalation, Ratte): 1,98 mg/l/4 h

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): >2000 mg/kg

Primäre Hautirritation (Kaninchen): Leichte Reizung dauerte 72 Stunden.

Hautreizungsindex = 1,75

Sensibilisierung der Haut (Meerschweinchen): positiv

Primäre Augenreizung (Kaninchen): Die Reizung dauerte 7 Tage.

Subchronische Exposition: NOEL = 400 mg/m³ (3 Monate, Ratte)

Chronische Exposition:

Chronisch: NOEL = 50 mg/kg/Tag (24 Monate, Ratte).

NOEL = 250 ppm, im Futter (12 Monate, Hund).

Karzinogenität: Keine der in Substanz vorhandenen Komponenten wird bei einer Konzentration von 0,1% oder größer als karzinogen angesehen.

Onkogenität:

NOEL = 450 mg/kg/Tag (24 Monate, Ratte)

NOEL = 50 mg/kg/Tag (18 Monate, Maus)

Reproduktionstoxizität:

NOEL > 10 000 ppm (Ratte)

Teratogenität:

NOEL = 300 mg/kg/Tag, Mütterliche Toxizität (Ratte)

NOEL = 10000 mg/kg/Tag, Entwicklungstoxizität (Ratte).

NOEL = 100 mg/kg/d, Fetotoxizität (Kaninchen).

Mutagenität: MGK® 264 war negativ beim Chromosomen-Aberrationstest.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0):

LD₅₀ (oral, Ratte): >2000 mg/kg

LD₅₀ (dermal, Ratte): >2000 mg/kg

Eingeatmeter Staub des Produkts kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Milde Hautreizungen (Kaninchen) (OECD). Reizungen wurden beobachtet, mild und reversibel innerhalb von 72 Stunden. Das Produkt kann zu Rötung der Haut führen (ICSC 0841).

Milde Reizungen der Augen (Kaninchen) (OECD). Reizungen wurden beobachtet, mild und reversibel innerhalb von 72 Stunden.

Kann zu Rötungen der Augen führen (ICSC 0841).

Mensch: Kann zu Hypersensitivität der Haut führen (sensibilisierend).

Keine karzinogene Klassifikation (IARC 3).

Benzolsulfonsäure, 4-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze (CAS: 90194-26-6):

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): >2000 mg/kg

Reizt die Haut.

Gefahr ernster Augenschäden

Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (OECD 406).

Mutagenität: Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Teratogenität: Wird nicht als teratogen angesehen.

Reproduktionstoxizität: Wird nicht als toxisch für die Reproduktion angesehen.

Gentoxizität in vitro: negativ (OECD 476 und OECD 474)

Teratogenität:

NOAEL: 300 mg/kg

Reproduktionstoxizität:

NOAEL (oral, Ratte, Elternteil): 350 mg/kg

Zitronensäure-Monohydrat (CAS: 5949-29-1):

LD₅₀ (oral, Maus): 5400 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀ (dermal, Ratte): > 2000 mg/kg (OECD 402)

Keine Hautreizung (Kaninchen, OECD 404)

Verursacht schwere Augenreizung (OECD 405)

Verursacht keine Sensibilisierung.

Karzinogenität: Nicht als krebserregend eingestuft.

Mutagene Wirkungen: Nicht als mutagen eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Wird nicht als toxisch für die Reproduktion angesehen.

Genotoxizität - in vitro: negativ (OECD 471 und OECD 475)

Gentoxizität - in vivo: negativ (Ratte OECD 475)

***Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents (CAS: 89997-63-7):**

LD₅₀ (oral, Ratte): >1000 mg/kg

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): >2000 mg/kg

LC₅₀ (Inhalation, Ratte): 3,4 mg/l/4 Stunden

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

LD₅₀ (oral, Ratte): >5000 mg/kg

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): 9510 mg/kg

LC₅₀ (Inhalation, Dämpfe, Ratte): 3,35 mg/l/7 Stunden

11.1.3. Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Verschlucken, Einatmen, Haut- und Augenkontakt.

11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Einatmen: Husten, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit.

Haut: Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen im Unterbauch.

Anzeichen eines Eintritts in die Lunge: Husten, Erstickung, Atembeschwerden, Druckgefühl in der Brust, Atemnot, Fieber.

11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenschäden.

11.1.6. Wechselwirkungen:

Keine Angaben verfügbar.

11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:

Keine Angaben.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Endokrinschädliche Eigenschaft: **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol** (CAS: 128-37-0) - befindet sich in der Evaluierung.

Sonstige Angaben:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität:

Kurzfristige (akute) aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristige (chronische) aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Informationen über die Bestandteile:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

LC₅₀ (Danio rerio – Zebrafisch): 4,26 mg/l/96h

NOEC (Danio rerio – Zebrafisch): 1,25 mg/l

EC₅₀ (Daphnia magna, Großer Wasserfloh): 0,22 mg/l/48h

NOEC (Daphnia magna, Großer Wasserfloh): 0,019 mg/l/21 Tage

ErC₅₀ (Algen): 2,264 mg/l/0 – 72 h

***Chrysanthemum cinerariaefolium*, extract from open and mature flowers of *Tanacetum cinerariifolium* obtained with hydrocarbon solvents (CAS: 89997-63-7):**

LC₅₀ (Fisch): 5 – 10 µg/l/96 Stunden

EC₅₀ (Daphnia magna): 2 µg/l/48 Stunden

M-Faktor = 100

Piperonylbutoxid (CAS: 51-03-6):

LC₅₀ (Fisch): 3,9 mg/l/96 Stunden

EC₅₀ (Daphnia magna): 0,51 mg/l/48 Stunden

M-Faktor = 1

n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid (CAS: 113-48-4):

LC₅₀ (Regenbogenforelle): 1,4 ppm/96 h

LC₅₀ (Blauer Sonnenbarsch): 2,4 ppm/96 h

LC₅₀ (Virginische Wachtel): >5620 ppm/5 Tage (keine Mortalität)

LC₅₀ (Stockente): >5620 ppm/5 Tage (keine Mortalität)

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0):

L(E)C₅₀ (Fisch): 0,464 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
L(E)C₅₀ (Wirbellose): 0,386 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
L(E)C₅₀ (Wirbellose): 0,84 mg/l (berechnet)
L(E)C₅₀ (Grünalgen): 0,577 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
NOEC (Grünalgen): 0,363 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
NOEC (Fische): 0,053 mg/l (berechnet)
NOEC (Fische): 0,041 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
NOEC (Wirbellose): 0,061 mg/l (ECOSAR, Schätzung)
L(E)C₅₀ (Wirbellose): 0,096 mg/l (berechnet)

Benzolsulfonsäure, 4-C10-14-Alkyllderivate, Calciumsalze (CAS: 90194-26-6):

LC₅₀ (Fisch): 1 mg/l/96 h
EC₅₀ (Daphnia): 2,9 mg/l/48h
EC₅₀ (Algen): 29 mg/l/96 h (OECD 201)

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

LC₅₀ (Poecilia reticulata): >1000 mg/l/96 h (OECD 203)
LC₅₀ (Daphnia magna): 1919 mg/l/48 h (OECD 202)
LC₅₀ (Crangon crangon): >1000 mg/l/96 h (OECD 202)
LC₅₀ (copepoda Acartia tonsa): 2070 mg/l/48 h (ISO TC147/SC5/WG2)
ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata): >969 mg/l/96 h (OECD 201)
EC₁₀ (Pseudomonas putida): 4168 mg/l/18 h
NOEC (Daphnia magna): >0,5 mg/l/22 Tage
LOEC (Daphnia magna): >0,5 mg/l/22 Tage
MATC (Daphnia magna): >0,5 mg/l/22 Tage

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Informationen über die Bestandteile:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Biologische Abbaubarkeit:

Der Mittelwert des Abbaus (ausgedrückt als spezifisches BOD als Prozentsatz der spezifischen ThOD) war bei einer nominellen Konzentration von 8 mg/l beim Test 20,99% und bei 2 mg/l 49,45%.

Der Mittelwert des Abbaus bei einer nominellen Konzentration von 2 mg/l der Referenz lag bei 96,09%.

Halbwertszeit bei verschiedenen pH und Temperaturen:

S-Methopren hat sich als hydrolytisch stabil erwiesen, bei allen umweltrelevanten pH-Werten (4, 7, 9) und allen getesteten Temperaturen (25, 37, 50°C). T_{1/2} > 1 Monat.

In stark saurer Lösung (pH 1,2) läuft die Hydrolyse-Reaktion bei 37°C schnell ab, T_{1/2} beträgt 17 Stunden.

DT₅₀ in Systemen aus Wasser/Sediment:

Der Prozess und der Grad des Abbaus von [¹⁴C]S-Methopren wurde in zwei aquatischen Systemen (Fluss und Teich) bei 20 ± 2°C im Dunklen untersucht.

Testsystem	DT ₅₀ (d)	DT ₉₀ (d)
Fluss (Wasser)	0,78	2,60
Teich (Wasser)	0,54	1,78
Fluss (Sediment)	3,74	12,4
Teich (Sediment)	6,72	22,3
Fluss (Gesamtsystem)	1,32	4,40
Teich (Gesamtsystem)	0,87	9,31

n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid (CAS: 113-48-4):

Biologische Abbaubarkeit: Der aerobe und anaerobe Bodenstoffwechsel sind sehr langsam (die mittlere aerobe Halbwertszeit betrug 341 Tage).

Chemische Abbaubarkeit: Stabil gegenüber Hydrolyse, direkter wässriger Photolyse und Bodenphotolyse.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0):

Nicht leicht biologisch abbaubar. Halbwertszeit in Wasser, Sediment und Boden 37,5 Tage, 337,5 Tage, 75 Tage.

Benzolsulfonsäure, 4-C10-14-Alkyllderivate, Calciumsalze (CAS: 90194-26-6):

Leicht biologisch abbaubar.

Zitronensäure-Monohydrat (CAS: 5949-29-1):

97% / 28 Tage (10 mg/l, basierend auf CO₂ Bildung) (OECD 301 B)

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

Die Substanz ist biologisch abbaubar (BOD₂₈ > 60%).

Im OECD-Test zur biologischen Abbaubarkeit wurde ein Abbau von > 70% erreicht.

Das Kriterium des 10-Tage-Fensters ist erfüllt.

Biologische Abbaubarkeit: 75% / 28 Tage (OECD 301 F)

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Informationen über die Bestandteile:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

Geweberadioaktivität ist nach 96 Stunden in den meisten Geweben vernachlässigbar, mit Ausnahme von weißem Fett nach einer Einzeldosis (1-4% verbleibend nach 9 Stunden). Das gleiche Muster wurde bei der Gruppe mit wiederholter Dosis gefunden. S-Methopren zeigt keine Bioakkumulation.

Zitronensäure-Monohydrat (CAS: 5949-29-1):

Bioakkumulation wird nicht erwartet.

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

Das Potenzial für Biokonzentration ist gering (BCF unter 100 oder log Pow unter 3).

log Pow: 0.006 (berechnet)

12.4. Mobilität im Boden:

Informationen über die Bestandteile:

n-Octylbicyclohepten-Dicarboximid (CAS: 113-48-4):

Mäßig beweglich in Sand- und sandige Lehmböden (K_{oc} = 636 in Sand) und leicht beweglich in Schlammlehm- und Lehmböden (K_{oc} = 3106 in Lehm).

(2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8):

Angesichts der sehr niedrigen Henry-Konstante ist keine signifikante Mortalität durch Verdunstung aus Gewässern oder feuchtem Boden zu erwarten.

Sehr hohes Potenzial für Mobilität im Boden (pOC: 0-50).

Verteilungskoeffizient (K_{oc}): 0,28; geschätzt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen die Bestandteile dieses Gemisches nicht die Kriterien für persistente, bioakkumulative und toxische (PBT) oder sehr persistente und sehr bioakkumulative (vPvB) Stoffe.

Informationen über die Bestandteile:

S-Methopren (CAS: 65733-16-6):

S-Methopren ist kein PBT-Kandidat und erfüllt keines der einzelnen Screening-Kriterien.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:

Endokrinschädliche Eigenschaft: **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol** (CAS: 128-37-0) - befindet sich in der Evaluierung.

12.7. Andere schädliche Wirkungen:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften.

13.1.1. Informationen bezüglich der Entsorgung des Produkts:

In Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Produktrückstände und leere Verpackungen sind als gefährlicher Abfall zu behandeln und zu entsorgen.

Empfohlene Entsorgungsmethode: Verbrennung.

Abfallverzeichnis:

Für dieses Produkt kann keine Abfallverzeichnis-Nummer (LoW-Code) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die LoW-Code ist nach Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

13.1.2. Angaben zur Entsorgung der Verpackung:

In Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Entsorgung zuführen.

13.1.3. Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Keine Angaben verfügbar.

13.1.4. Entsorgung über das Abwasser:

Keine Angaben verfügbar.

13.1.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die empfohlene Abfallbehandlung:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Unterliegt nicht den Vereinbarungen der Beförderung gefährlicher Güter in Verpackungen von 5 Litern oder weniger.

- 14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer:**
UN 3082
- 14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**
ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (S-Methopren; Pyrethrin)
IMDG; IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-Methoprene; pyrethrin)
- 14.3. **Transportgefahrenklassen:**
9
- 14.4. **Verpackungsgruppe:**
III
- 14.5. **Umweltgefahren:**
Umweltgefährdend: Ja.
- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:**
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie (EWG) Nr. 76/769 des Rates sowie der Richtlinien (EWG) Nr. 91/155, (EWG) Nr. 93/67, (EG) Nr. 93/105 und (EG) Nr. 2000/21 der Kommission

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien (EWG) Nr. 67/548 und (EG) Nr. 1999/45 und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Name und Anschrift des Zulassungsinhabers: Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd.
Szállás u. 6. H-1107 Budapest Ungarn

Zulassungsnummer: N-68584
R4BP 3 Asset-Referenznummer: -
Datum der Genehmigung: 08/17/2016

Ab dem 01.10.2022 ist Bábolna Bio PLC das Nachfolgeunternehmen von Bábolna Bio Ltd.

- 15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter:

Das Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 (Abschnitt 1-16) revidiert.

Die Produktzusammensetzung wurde gegenüber der Vorgängerversion geändert.

Die Gefahreinstufung des Gemisches hat sich gegenüber der vorherigen Version nicht geändert.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle früheren Versionen gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Literaturhinweise / Datenquellen:

Vorherige Version des Sicherheitsdatenblattes (16. 10. 2020, Version 1).

Methoden für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Einstufung	Methode
Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1 – H304	Basierend auf Berechnungsmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1 – H318	Basierend auf Berechnungsmethode
Sensibilisierung – Haut, Gefahrenkategorie 1 – H317	Basierend auf Berechnungsmethode
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 – H400	Basierend auf Berechnungsmethode
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1 – H410	Basierend auf Berechnungsmethode

Relevante Gefahrenhinweise (Kodierung und vollständiger Text) der Abschnitte 2 und 3:

- H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 – Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 – Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 – Verursacht Hautreizungen.
- H317 – Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 – Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 – Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 – Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 – Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 – Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: keine Angaben.

Volltext der Abkürzungen in dem Sicherheitsdatenblatt:

- ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung Gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
- ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität.
- AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen.
- BCF: Biokonzentrationsfaktor.
- BOD: Biologischer Sauerstoffbedarf.
- CAS Nummer: Nummer des Chemical Abstract Service.
- CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- CMR-Eigenschaften: Karzinogene, mutagene, reproduktionstoxische Wirkungen.
- COD: Chemischer Sauerstoffbedarf.
- CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung.
- CSR: Stoffsicherheitsbericht.
- DNEL: Derived-No-Effect-Level.
- ECHA: Europäische Chemikalienagentur.
- EC: Europäische Gemeinschaft (EG).
- EC-Nummer: EINECS- und ELINCS-Nummern (siehe auch EINECS und ELINCS) (EG-Nummer).
- EEC: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG).
- EEA: Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen).
- EINECS: Europäische Verzeichnis der auf dem Markt befindlichen chemischen Stoffe.
- ELINCS: Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe.
- EN: Europäische Norm.
- EU: Europäische Union.
- EWC: Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW - siehe unten).
- GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
- IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung.
- ICAO-TI: Technische Anweisungen für den sicheren Transport gefährlicher Güter in der Luft.
- IMDG: Internationale Seetransport gefährlicher Güter.
- IMO: Internationale Schifffahrts-Organisation.
- IMSBC: Internationale maritime Schüttgutladungen.
- IUCLID: Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank.
- IUPAC: Internationale Union für reine und angewandte Chemie.
- Kow: n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient.
- LC50: Tödliche Konzentration, die zu einer Sterblichkeit von 50% führt.

LD50: Tödliche Dosis, die zu einer Sterblichkeit von 50% führt (mittlere letale Dosis).
LoW: Abfallverzeichnis.
LOEC: Geringste Konzentration, bei der eine Wirkung festgestellt wird.
LOEL: Geringste Dosis, bei der eine Wirkung festgestellt wird.
NOEC: Konzentration ohne beobachtbare Wirkung.
NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung.
NOAEC: Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
OSHA: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration.
QSAR: Quantitative Struktur-Aktivitäts-Beziehung.
REACH: Verordnung Nr. 1907/2006/EG zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr.
SCBA: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
SDB: Sicherheitsdatenblatt.
STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität.
SVHC: Besonders besorgniserregende Stoffe.
UN: Vereinte Nationen.
UVCB: Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
VOC: Flüchtige organische Verbindungen.
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Basis von durch den Hersteller/Vertreiber gegebenen Informationen erstellt und entspricht den maßgeblichen Vorschriften.

Die Informationen, Daten und Empfehlungen, die hierin enthalten sind, stammen aus zuverlässigen Quellen, sind nach Treu und Glauben gegeben und werden zum Zeitpunkt der Ausführung für richtig und genau gehalten. Es kann jedoch keine Zusicherung über die Vollständigkeit der Informationen gegeben werden.

Das Sicherheitsdatenblatt soll nur als Leitfaden für die Handhabung des Produkts dienen. Zur Verwendung und Benutzung des Produkts können andere Überlegungen auftreten oder notwendig sein.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, die Angemessenheit und die Anwendbarkeit der oben gegebenen Information für ihre besonderen Umstände und Zwecke abzuwägen und alle Risiken der Produktverwendung zu unterstellen.

Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.

Sicherheitsdatenblatt erstellt von:
MSDS-Europe
der internationale Geschäftszweig von
ToxInfo Kft.

Professionelle Hilfe in Bezug auf die Erklärung
des Sicherheitsdatenblattes:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

