

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE 400ML (A400VIPR)

Produktcode : 0109CS6/5

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

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Unternehmen : PRODIFA.

Adresse : ZAE Les Dix Muids - 59770 MARLY - FRANCE .

Telefon : +33 (0)3 27 28 19 19 - Fax : +33 (0)3 27 28 19 10.

info@prodifa.com

http://www.prodifa.com/

**1.4. Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59.**

Gesellschaft/Unternehmen : INRS/ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Aerosole, Kategorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B (Skin Sens. 1B, H317).

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

Das Gemisch wird als Spray verwendet.

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 289-699-3

CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2

Gefahrenhinweise :

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
-------------	--

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501	Inhalt/Behälter nationalen Vorschriften zuführen.
------	---

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0,1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 601_004_00_0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH: 01-2119474691-32	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	C [1] [7]	50 $\leq$ x % < 100
BUTAN INDEX: 601_003_00_5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[1] [7]	10 $\leq$ x % < 25
PROPAN INDEX: FCAB00015 CAS: 51-03-6 EC: 200-076-7	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		2.5 $\leq$ x % < 10
ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE	Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		
INDEX: 601_004_000A CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH: 01-2119485395-27	GHS02, GHS04 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	C [1] [7]	2.5 $\leq$ x % < 10
UND ISOBUTAN			

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

INDEX: E89997637 CAS: 89997-63-7 EC: 289-699-3  CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 100 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 100		1 <= x % < 2.5
INDEX: I128_37_0 CAS: 128-37-0 EC: 204-881-4 REACH: 01-2119565113-46  BUTYLATED HYDROXYTOLUENE	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1]	0 <= x % < 1

**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
INDEX: FCAB00015 CAS: 51-03-6 EC: 200-076-7  ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE		oral: ATE = 4750 mg/kg KG

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[7] Treibgas

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angabe vorhanden.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

**5.1. Löschmittel**

Im Brandfall spezifische Löschmittel einsetzen. Niemals Wasser verwenden.

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasser
- Wasserstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

**ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Jegliche Zündquellen entfernen und die Räume durchlüften.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13).

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Absorptionsmittel benutzen

Die Eliminierung/Entsorgung hat durch ein zugelassenes Fachunternehmen zu erfolgen.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

---

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.  
Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.  
Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.  
Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.  
Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.  
Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.  
Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.  
Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.  
Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.  
Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.  
Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.  
Dieser Zusammensetzung niemals Wasser hinzufügen.  
Aerosol nicht einatmen.  
Beim Arbeiten in Spritzkabinen oder mit Sprüheinrichtungen kann die Belüftung unzureichend sein, um in allen Fällen Partikel und Lösemitteldämpfe zu beherrschen.  
Bei Sprüh-/Spritzarbeiten empfiehlt sich daher das Tragen einer Frischluftmaske (Schutzmaske mit Druckluftversorgung), bis die Konzentration an Partikeln und Lösemitteldämpfen unter den Expositionsgrenzwert gefallen ist.  
Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.  
Verpackungen nie mit Druck öffnen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.  
Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.  
Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
106-97-8	1000 ppm				
74-98-6	1000 ppm				
75-28-5	1000 ppm				
128-37-0	2 (IFV) mg/m <sup>3</sup>			A4	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitun g	Anmerkungen
106-97-8		1000 ppm 2400 mg/m <sup>3</sup>		4(II)
74-98-6		1000 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup>		4(II)
75-28-5		1000 ppm 2400 mg/m <sup>3</sup>		4(II)
128-37-0		10 E mg/m <sup>3</sup>		4 (II)

- Frankreich (INRS - ED984 / 2019-1487) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
106-97-8	800	1900	-	-	-	-
128-37-0	-	10	-	-	-	-

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

**- Handschutz**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- PVA (Polyvinylalkohol)

**- Körperschutz**

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei Zerstäubung sprühdichte chemische Schutzkleidung (Typ 4) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Aggregatzustand**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Farbe**

Nicht spezifiziert

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht relevant

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : 215 °C.

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich : nicht relevant

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : 250 °C.

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : 250 °C.

**pH**

pH : nicht relevant.

PH (wässriger Lösung) : nicht bestimmt

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : < 1

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**Aerosole**

chemische Verbrennungswärme :  $\geq 30$  kJ/g.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

---

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- Erhitzen
- Hitze
- Feuchtigkeit
- elektrische Aufladung
- Flammen und warme Oberflächen

Vor Feuchtigkeit schützen. Die Reaktion mit Wasser kann eine exotherme Reaktion herbeiführen. .

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Wasser
- starke Säuren
- starken Oxidationsmitteln

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

---

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewußtlosigkeit.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE (CAS: 51-03-6)

Oral : LD50 = 4750 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :**

CAS 128-37-0 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

CAS 51-03-6 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM  
CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2 (CAS: 89997-63-7)

Toxizität für Fische : LC50 = 0.0052 mg/l  
Faktor M = 100  
Art : Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
  
0,0001 < NOEC <= 0,001 mg/l  
Faktor M = 100

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.012 mg/l  
Faktor M = 10  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Wasserpflanzen : ECr50 = 0.0014 mg/l  
Faktor M = 100  
Art : Others  
Expositionsdauer : 96 h  
  
0,0001 < NOEC <= 0,001 mg/l  
Faktor M = 100

ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE (CAS: 51-03-6)

Toxizität für Fische : LC50 = 3.94 mg/l  
Art : Cyprinodon variegatus  
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.51 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 2.09 mg/l  
Art: Scenedesmus capricornutum  
Expositionsdauer : 72 h

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM  
CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2 (CAS: 89997-63-7)

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

---

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE (CAS: 51-03-6)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### 12.3.1. Stoffe

CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2 (CAS: 89997-63-7)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe > 4

Bioakkumulation : BCF = 471  
Art : Lepomis macrochirus (Fish)

#### 12.4. Mobilität im Boden

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

---

## ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

#### Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

---

## ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1950=AEROSOLS, flammable

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical co2)

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATURE FLOWERS OF TANACETUM CINERARIIFOLIUM OBTAINED WITH SUPERCRITICAL CO2	89997-63-7	10.14 g/kg	18
ETHER DE (BUTOXY-2 ETHOXY) -2 EHYLE ET PROPYLE-6 PIPERONYLE	51-03-6	50.15 g/kg	18

Produktart 18 : Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages ( Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.( Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

**INSECTICIDE PYRETHRE RENFORCE - 0109CS6/5**

---

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)