

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Rotarion CY PBO

UFI: 8E4Y-N75P-PJ11-R117

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

Biozid (Insektizide, Akarizide und Produkte zur Bekämpfung anderer Arthropoden (ausgenommen gleichwertige Produkte, wenn diese als Pestizide eingesetzt werden))

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

Firmenname: acotec GmbH  
Straße: Hinter Stöck 32  
Ort: D-72406 Bisingen  
Telefon: +49 (0) 7476-950073 - 0      Telefax: +49 (0)7476-95 00 73 - 99  
E-Mail: info@acotec-online.de  
Ansprechpartner: Wolfgang Holocher      Telefon: +49(0)7476-950073-0  
E-Mail: office@acotec-online.de  
Internet: www.acotec-online.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit (über Telefonzentrale)  
Tel: +49(0)7476-950073-0

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)7476-95 00 73-10 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Asp. Tox. 1; H304  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C12-C16, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten  
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten  
alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat (Cyphenothrin)

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 2 von 13

**Sicherheitshinweise**

- P102                    Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P301+P310            BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331                    KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P405                    Unter Verschluss aufbewahren.
- P501                    Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH066                Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
CAS-Nr. 89997-63-7: Steht in dem Verdacht, endokrine Störungen in der Umwelt zu verursachen.  
CAS-Nr. 128-37-0: Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Kohlenwasserstoffe, C12-C16, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten				45 - < 50 %
	927-676-8			01-2119456377-30	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066				
	Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten				20 - < 25 %
	920-901-0			01-2119456810-40	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066				
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether				5 - < 10 %
	200-076-7	604-096-00-0		01-2119537431-46	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H319 H335 H400 H410 EUH066				
39515-40-7	alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat (Cyphenothrin)				5 - < 10 %
	254-484-5				
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H372 H400 H410				
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen				< 0,1 %
	289-699-3				
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H317 H400 H410				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
51-03-6	200-076-7	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = > 5,9 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4570 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 3 von 13

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
39515-40-7	254-484-5	alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat (Cyphenothrin)	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = > 1,39 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 318 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=1000	
89997-63-7	289-699-3	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 2,3 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1030 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar.  
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 4 von 13

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Allgemeine Hinweise**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Feuchtigkeit, Hitze

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Biozid (Insektizide, Akarizide und Produkte zur Bekämpfung anderer Arthropoden (ausgenommen gleichwertige Produkte, wenn diese als Pestizide eingesetzt werden))

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 5 von 13

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(II)	Y	TRGS 900
64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (C9-C14 Aliphaten)		300		2(II)	Y	TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)		TRGS 900

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,221 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,388 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,221 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,6 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,443 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether	
	Süßwasser	0,001 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Süßwassersediment	0,043 mg/kg
	Meeressediment	0,004 mg/kg
	Boden	0,111 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

**Handschutz**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 6 von 13

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung.

**Thermische Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 170 °C
Entzündbarkeit:	Nicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 75 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	< 0,1 hPa
Dichte:	ca. 0,85 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit, Hitze

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 7 von 13

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

**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.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 12,5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether				
	oral	LD50 4570 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 5,9 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
39515-40-7	alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropancarboxylat (Cyphenothrin)				
	oral	LD50 318 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 1,39 mg/l		Vorlieferant/Hersteller	
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen				
	oral	LD50 1030 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 2,3 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropancarboxylat (Cyphenothrin))

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 8 von 13

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

CAS-Nr. 128-37-0: Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,51 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hersteller	
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,03 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hersteller	
39515-40-7	alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat (Cyphenothrin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,00034 mg/l	96 h	Piscis	Vorlieferant/Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,00043 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hersteller	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether	4,8
39515-40-7	alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat (Cyphenothrin)	5,79 - 6,09
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen	> 4

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
51-03-6	Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether	91 - 380		Hersteller
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen	471	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 9 von 13

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.  
CAS-Nr. 89997-63-7: Steht in dem Verdacht, endokrine Störungen in der Umwelt zu verursachen.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Abfälle getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Cyphenothrin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

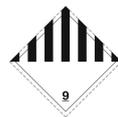
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Cyphenothrin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

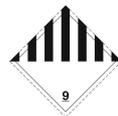
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 10 von 13

Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

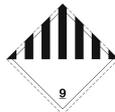
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether, Cyphenothrin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: P

Sondervorschriften: 274 335 969

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

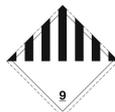
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether, Cyphenothrin)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y964

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964

IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Piperonylbutoxid (ISO); 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Cyphenothrin

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 11 von 13

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: &lt; 70 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m  $\geq$  0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: &lt; 100 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Biozid Registriernummer: N-114484

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox: Akute Toxizität

Asp. Tox: Aspirationsgefahr

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

EU: Europäische Union

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)

UN: United Nations (Vereinte Nationen)

PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)

SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)

vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)

ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)

BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)

DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)

DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)

VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.

EN: European Standard (Europäische Norm)

ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)

LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 12 von 13

- LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
- LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
- EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
- M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
- EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
- ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
- M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
- NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
- ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
- EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
- IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
- IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
- ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
- IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschiffahrtscode für gefährliche Güter)
- LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
- MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
- MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)
- RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
- TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304                   Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H317                   Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319                   Verursacht schwere Augenreizung.
- H332                   Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335                   Kann die Atemwege reizen.
- H372                   Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373                   Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400                   Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410                   Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- EUH066                Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rotarion CY PBO**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Seite 13 von 13

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*