

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Rotarion CY-PBO*
- **Artikelnummer:** 71 0310
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Biozid*
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Acotec GmbH
Hinter Stöck 32
D-72406 Bisingen
-
- *info@acotec-online.de*
- **Auskunftgebender Bereich:** *Abteilung Produktsicherheit*
- **Notrufnummer:** *Während der Geschäftszeiten: +49(0)7476-950073-0*

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS08 GHS09

- **Signalwort** *Gefahr*
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C12-C16, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten
- **Gefahrenhinweise**
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 1)

P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

- **Zusätzliche Angaben:**

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

- **Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 927-676-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C16, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten ⚠ Asp. Tox. 1, H304	50-70%
EG-Nummer: 920-901-0	Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten ⚠ Asp. Tox. 1, H304	10-20%
CAS: 51-03-6 EINECS: 200-076-7	5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-10%
CAS: 39515-40-7 EINECS: 254-484-5	Cyphenothrin ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-10%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutz-ausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei der Handhabung/Anwendung ist die jeweils aktuelle Produktinformation zu beachten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei der Vernebelung des Produktes Atemschutz-Vollmaske mit Filter A2-P2 tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 3)

· Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkauschuk**· Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

· Flammpunkt: 76 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C: 0,1 hPa

· Dichte bei 20 °C: 0,83 g/cm³

· Relative Dichte Nicht bestimmt.

· Dampfdichte Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|--|-----------------|
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 68,8 % |
| VOC (EU) | 68,83 % |
| · Sonstige Angaben | |
| Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. | |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

51-03-6 5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol

Oral	LD50	7181 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,9 mg/l (rat)

39515-40-7 Cyphenothrin

Oral	LD50	318 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

51-03-6 5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol

EC50	0,51 mg/kg (daphnia)
LC50/96h	3,94 mg/l (Fisch)

39515-40-7 Cyphenothrin

LC50/96h	0,00037 mg/l (Fisch)
----------	----------------------

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

07 04 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyphenothrin, 5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol)

- **IMDG**

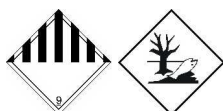
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate, 2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether), MARINE POLLUTANT

- **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate, 2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonylether)

- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefahrzettel	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
· Label	9
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: 5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol, Cyphenothrin
· Marine pollutant:	Ja
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kemler-Zahl:	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· UN "Model Regulation":	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Cyphenothrin, 5-((2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-1,3-benzodioxol), 9, III

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	68,8

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 07.08.2013

Handelsname: Rotarion CY-PBO

(Fortsetzung von Seite 7)

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE