

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 1 von 26

### RALMO<sup>®</sup>-Montage FIX glasklar

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: Ralmo<sup>®</sup>-Montage FIX glasklar  
Registrierungsnummer REACH: Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH: Gemisch

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

Verwendung des Stoffs /des Gemisches:

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen:

Klebstoff, Dichtungskitt

##### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt.

##### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Firmenname: Ralmont GmbH  
Straße: Pavelsbacher Straße 17  
Ort: D-92361 Berggau  
Telefon: +49 (0)9181 5120240 · Telefax: + 49 (0)9181 5120241  
E-Mail: info@ralmont.de · Ansprechpartner: Herr Thomas Eckstein  
Internet: <http://www.ralmont.de>

##### 1.4 Notrufnummer:

Giftzentrale Bonn, 24 Stunden täglich, Tel. +49(0) 228-19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

##### 2.1.1 Einstufung nach Verordnung EG Nr. 1272/2008

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Aquatic Chronic	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2 Kennzeichnungselemente:

##### Gefahrenpiktogramme

Kein Piktogramm

Signalwort: Kein Signalwort

##### H-Sätze

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### P-Sätze

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501: Inhalt/ Behälter gemäß lokalen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften zuführen.

##### 2.3 Sonstige Gefahren:

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
Überarbeitet: 25.04.2016  
Version:

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 2 von 26**

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar.

#### 3.2 Gemische:

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote
Trimethoxyvinylsilan 01-2119513215-52	2768-02-7 220-449-8	1%<C<10%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332	(1)(10)
3-(Trimethoxysilyl)propylamin 01-2119510159-45	13822-56-5 237-511-5	1%<C<3%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)
Pyrrhionzink 01-2119511196-46	13463-41-7 236-671-3	0.01%<C<0.1%	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(9)
Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethyl-ethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat 01-0000020199-67	63843-89-0 264-513-3	0.1%<C<1%	STOT RE 1; H372 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 1; H410	(1)
Dioctylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn 01-0000020199-67	54068-28-9 483-270-6	0.1%<C<1%	STOT SE 2; H371 STOT RE 2; H373 Skin Sens. 1; H317	(1)(8)(10)

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16  
(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16  
(9) M-Faktor, siehe Punkt 16  
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

##### Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

##### Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

##### Nach Hautkontakt:

Mit Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung Arzt konsultieren.

##### Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

##### 4.2.1 Akute Symptome:

Nach Einatmen: Keine Wirkungen bekannt.  
Nach Hautkontakt: Keine Wirkungen bekannt.  
Nach Augenkontakt: Keine Wirkungen bekannt.  
Nach Verschlucken: Keine Wirkungen bekannt.

##### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome:

Keine Wirkungen bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 3 von 26

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel:

##### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Mehrbereichsschaum. Pulver. Kohlensäure.

##### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO<sub>2</sub> und kleineren Mengen von nitrose Gase, Wasserstoffchlorid.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

##### 5.3.1 Maßnahmen:

Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/ eindämmen.

##### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Kein offenes Feuer.

##### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Siehe Punkt 8.2

##### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte:

Handschuhe. Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung: Siehe Punkt 8.2

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Freigewordenen Schaum eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigungen vermeiden. Eindringen in Kanalisation verhindern. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschütteten Feststoff mit Sand/ Kieselgut abdecken. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/ zuständige Stelle abgeben.

Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Punkt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien im Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

##### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Bei Zimmertemperatur aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahre.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

**Seite 4 von 26**

**7.2.2 Fernhalten von:**

Wärmequellen.

**7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:**

Plast.

**7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:**

Keine Daten vorhanden.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in den Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

**8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz:**

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

**Die Niederlande:**

Tinverbindungen (organisch)(als Sn)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Belgien:**

Etain (composés organiques de) (en Sn)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert	0.2 mg/m <sup>3</sup>

**USA (TLV ACGIH):**

Tin organic compounds, as Sn	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Frankreich:**

Etain (composés organiques d'), en Sn	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Frankreich:**

Etain (composés organiques d'), en Sn	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m <sup>3</sup>

**UK:**

Tin compounds, organic, except Cyxhexatin (ISO), (as Sn)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.2 mg/m <sup>3</sup>

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 5 von 26

#### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme:

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

#### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung:

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### 8.1.4 DNEL-Werte:

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
<b>DNEL/DMEL-Arbeitnehmer</b>			
<u>Trimethoxyvinylsilan</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	4,9 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	0.69 mg/kg bw/Tag	
<u>3-(Trimethoxysilyl)propylamin</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	58 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	8.3 mg/kg bw/Tag	
<u>Pyrithionzink</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, dermal	0.01 mg/kg bw/Tag	
<u>Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	0.07 mg/kg bw/Tag	
<u>Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	84 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkung, Inhalation	84 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkung, Inhalation	0,091 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	0.07 mg/kg bw/Tag	
<b>DNEL/DMEL-Allgemeinbevölkerung</b>			
<u>Trimethoxyvinylsilan</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	1.04 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkung, Inhalation	93.4 mg/m <sup>3</sup> /Tag	
	Akute systemische Wirkung, dermal	0.3 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkung, dermal	26.9mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkung, oral	0.3 mg/kg bw/Tag	
<u>3-(Trimethoxysilyl)propylamin</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	58 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	8.3 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkung, oral	5 mg/kg bw/Tag	
<u>Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat</u>			
DNEL	Systemische Langzeitwirkung, Inhalation	0.01 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkung, dermal	33 µg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkung, oral	3 µg/kg bw/Tag	

#### 8.1.4 PNEC-Werte:

Medien	Wert	Bemerkung
<u>Trimethoxyvinylsilan</u>		
Süßwasser	0.34 mg/l	
Meerwasser	0.034 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	3.4 mg/l	
STP	110 mg/l	
Süßwassersediment	1.24 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.12 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.052 mg/kg Boden dw	

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

**Seite 6 von 26**

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Süßwasser	0.33 mg/l
Meerwasser	0.033 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)	3.3 mg/l
STP	13 mg/l
Süßwassersediment	1.2 mg/kg Sediment dw
Meerwassersediment	0.12 mg/kg Sediment dw
Boden	0.045 mg/kg Boden dw
Oral	44.4 mg/kg Boden dw

#### Pyrithionzink

Süßwasser	90 ng/l
Meerwasser	90 ng/l
STP	0.01 mg/l
Süßwassersediment	0.0095 mg/kg Sediment dw
Meerwassersediment	0.0095 mg/kg Sediment dw
Boden	8.85 mg/kg Boden dw

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Süßwasser	0 mg/l
Meerwasser	0 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.61 mg/l
STP	1 mg/l
Süßwassersediment	504.4 mg/kg Sediment dw
Meerwassersediment	50.44 mg/kg Sediment dw
Boden	1 mg/kg Boden dw

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Süßwasser	0.026 mg/l
Meerwasser	0.0026 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.26 mg/l
STP	1 mg/l
Süßwassersediment	0.155 mg/kg Sediment dw
Meerwassersediment	0.0155 mg/kg Sediment dw
Boden	0.0158 mg/kg Boden dw

#### **8.1.5 Control banding:**

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

#### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien im Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

##### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Von offenen Flammen/ Wärmequellen fernhalten.

##### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:**

Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Atemschutz:	Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.
Handschutz:	Handschuhe.
Augenschutz:	Augenschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.
Hautschutz:	Schutzkleidung.

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

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

**Seite 7 von 26**

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Erscheinungsform	Paste
Geruch	Fast geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden
Entzündbarkeit	Schwer brennbar
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten vorhanden
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	1.045
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine Daten vorhanden

#### 9.2 Sonstige Angaben:

Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden
Absolute Dichte	1045kg/m <sup>3</sup>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität:

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Stabil unter Normalbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Daten vorhanden.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen/ Wärmequellen fernhalten.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine Daten vorhanden.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO<sub>2</sub> und kleinere Mengen von nitrose Gase, Wasserstoffchlorid.

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 8 von 26**

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

###### 11.1.1 Prüfungsergebnisse:

###### Akute Toxizität

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

###### Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	7120 mg/kg		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	7236 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	3,36 ml/kg bw	24 Std.	Kaninchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	4 mg/kg bw	24 Woche(n)	Ratte (männlich/weiblich)	QSAR	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	16,8 mg/l	4 Std.	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

###### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2970 ml/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	11,3 ml/kg bw	24 Std.	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LD50	OECD 403	>5 ppm	6 Std.	Ratte (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	OECD 403	>16 ppm	6 Std.	Ratte (weiblich)	Read-across	

###### Pyrrithionzink

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	269 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	EPA OPP 81-2	>2000 mg/kg	24 Std.	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LD50	OECD 403	1,03 mg/l Luft	4 Std.	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

###### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1490 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	>3170 mg/kg bw	24 Std.	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LD50	Äquivalent mit OECD 403	>460 mg/m <sup>3</sup> Luft	4 Std.	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 9 von 26**

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 423	2500 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	>2000 mg/g	24 Std.	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LD50	Äquivalent mit OECD 403	1224 ppm	4 Std.	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

#### Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft.

#### Ätz-/ Reizwirkung

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std.	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung		24 Std.	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	OECD 404	3 Minuten – 240 Minuten	1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### Pyrrithionzink

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405	24 Std.	24 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std.	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405	30 Sekunden	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Std.	24; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 10 von 26**

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		24; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std.	1 Std.	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Auf Basis von praktischer Erfahrung, wurde dieses Gemisch in Vergleich mit der Berechnungsmethode weniger streng eingeteilt.

#### Schlussfolgerung

Nicht als augenreizend eingestuft.  
 Nicht als hautreizend eingestuft.  
 Nicht als reizend für die Atemorgane eingestuft.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

RALMO®-Montage FIX glasklar  
 Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406	72 Std.	24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Pyrrithionzink

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Sonstiges			Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

#### Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft.  
 Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft.

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 11 von 26**

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 422	62,5 mg/kg bw/Tag	Thymus	Gewichtsreduk- tion	6 Wochen (täglich) 8 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Subchronische Toxizitätsprü- fung	100 ppm		Veränderung der Harnzusammen- setzung	14 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprü- fung	10 ppm			14 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 408	600 mg/kg bw/Tag	Leber	Klinische Symptome; Mortalität; Körpergewicht; Nahrungsmittel- verbrauch	92 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Read-across
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	200 mg/kg bw/Tag	Leber	Keine Wirkung	92 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Read-across
Inhalation (Aerosol)	Prüfung der Inhala- tionsgefahr	Äquivalent mit OECD 412	147 mg/m <sup>3</sup> Luft	Lungen	Läsionen im Kehlkopf, der Luftröhre und der Lunge	4 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Read-across

#### Pyrrithionzink

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 453	0,5 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	98 Wochen (täg- lich) 104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL	EPA OPP 82-3	100 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	LOAEL	EPA OPP 82-3	1000 mg/kg bw/Tag		Hämatologische Veränderungen	13 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Stäube)	LOAEL	EPA OPPTS 870.3456	6 mg/m <sup>3</sup> Luft		Atemschwierig- keiten	3 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Stäube)	NOAEL	EPA OPPTS 870.3456	2 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine Wirkung	3 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 12 von 26**

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 421	10 mg/kg bw/Tag	Lymph- knoten	Vergrößerung der Lymphknoten	28 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 421	10 mg/kg bw/Tag	Leber	Vergrößerung/ Schädigung der Leber	28 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 421	10 mg/kg bw/Tag	Milz	Vergrößerung/ Schädigung der Milz	28 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOAEL	OECD 422	0,3 mg/kg bw/Tag- 0,5 mg/kg bw/Tag	Thymus	Keine Wirkung	28 Tag(e)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 413	100 ppm		Keine Wirkung	14 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 413	650 ppm	Diverse Organe	Histopathologie	14 Wochen (6 Std./Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/ weiblich)	Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

#### Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft.

#### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Positiv mit Stoffwechselaktivierung, positiv ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	CHL/IU Zellen	Chromosomenaberrationen	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

**Seite 13 von 26**

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Escherichia coli	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

#### Pyrithionzink

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters	Chromosomenaberrationen	Experimenteller Wert

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Ames test	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 14 von 26**

#### Keimzell-Mutagenität (in vivo)

RALMO®-Montage FIX glasklar  
 Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	EPA 560/6-83-001		Maus (männlich/weiblich)	Blut	Experimenteller Wert

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich/weiblich)	Knochenmark	Read-across

#### Pyrithionzink

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich/weiblich)	Knochenmark	Experimenteller Wert

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich)	Knochenmark	Experimenteller Wert

#### Karzinogenität

RALMO®-Montage FIX glasklar  
 Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Expositions-wert	Parameter	Methode	Wert	Expositions-zeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestim-mung
Dermal	NOAEL	Karzinogene Toxizitäts-studie	43,8 mg/Woche	104 Wochen (3Mal/Woche)	Maus (männlich/weiblich)	Keine krebserzeu-gende Wirkung	Haut	Nicht schlüssi-ge, unzurei-chende Daten

#### Pyrithionzink

Expositions-wert	Parameter	Methode	Wert	Expositions-zeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestim-mung
Oral	NOAEL	OECD 453	>2,1mg/kg bw	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine krebserzeu-gende Wirkung		Experimentel-ler Wert

#### Reproduktionstoxizität

RALMO®-Montage FIX glasklar  
 Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

#### Trimethoxyvinylsilan

	Parameter	Methode	Wert	Expositions-zeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestim-mung
Entwicklungs-toxizität	NOAEL	EPA OTS 798.4350	100 ppm	10 Tage (6Std./Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimentel-ler Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	EPA OTS 798.4350	25 ppm	10 Tage (6Std./Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimentel-ler Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)	OECD 422	1000mg/kg bw/Tag	8 Woche(n)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Experimentel-ler Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)	OECD 422	250	6 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimentel-ler Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

**Seite 15 von 26**

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	EPA OTS 798.4900	100mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Entwicklungstoxizität	LOAEL	EPA OTS 798.4900	600mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Geringfügige Skelettveränderungen	Skelett	Read-across
Maternale Toxizität	NOAEL	Sonstiges	100mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität	LOAEL	Sonstiges	600mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte	Klinische Symptome; Mortalität, Körpergewicht; Nahrungsmittelverbrauch	Allgemeines	Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 408	600mg/kg bw/Tag	92 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

#### Pyrithionzink

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	LOAEL	EPA OPP 83-3	1,5mg/kg bw/Tag	13 Tag(e)	Kaninchen (weiblich)	Erhöhter Postimplantationsverlust	Fötus	Experimenteller Wert
Entwicklungstoxizität	NOAEL	EPA OPP 83-3	0,5mg/kg bw/Tag	13 Tag(e)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	LOAEL	EPA OPP 83-3	1,5mg/kg bw/Tag	13 Tag(e)	Kaninchen (weiblich)	Gewichtsveränderung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	EPA OPP 83-3	0,5mg/kg bw/Tag	13 Tag(e)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	LOAEL (P/F1)	EPA OPPTS 870.3800	1,4mg/kg bw/Tag-2,8 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Reproduktionsleistung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P/F1)	EPA OPPTS 870.3800	0,7-1,4		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität								Datenverzicht
Maternale Toxizität								Datenverzicht
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	Äquivalent mit OECD 421	≥10mg/kg bw/Tag	36 Tag(e)-50 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert





## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 17 von 26

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/ Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	>934mg/l	96 Std.	Onocorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	331mg/l	48 Std.	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	EU Methode C.3	>1000mg/l	72 Std.	Pseudokrichnerie lla subcapitata	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Wassermikroorganismen	EC50	Sonstiges	43mg/l	5,75 Std.		Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP

#### Pyrrithionzink

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/ Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	0,0104mg/l	96 Std.	Brachydanio rerio			Experimenteller Wert
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	0,051mg/l	48 Std.	Daphnia magna			Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	0,051mg/l	72 Std.	Pseudokrichnerie lla subcapitata			Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	NOEC	OECD 201	0,0149mg/l	72 Std.	Pseudokrichnerie lla subcapitata			Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 215	0,00125 mg/l		Brachydanio rerio			Experimenteller Wert
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOEC	OECD 211	0,00213 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna			Experimenteller Wert
Toxizität Wassermikroorganismen	EC50	OECD 209	2,4mg/l	3 Std.	Belebtschlamm	Statisches System		Experimenteller Wert; GLP

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/ Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	>100mg/l	96 Std.	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	Sonstiges	61mg/l	72 Std.	Scenedesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOEC	OECD 211	2µg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wassermikroorganismen	IC50	OECD 209	>100mg/l	3 Std.	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

#### Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/ Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	86mg/l	96 Std.	Pisces	Statisches System		Experimenteller Wert
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	58,6mg/l	48 Std.	Daphnia magna	Statisches System		Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	300mg/l	24 Std.	Scenedesmus subspicatus	Statisches System		Experimenteller Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 18 von 26**

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

#### Schlussfolgerung:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

##### Trimethoxyvinylsilan

###### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OCED 301F: Manometrischer Respirationstest	51%; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

###### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
	0,56 Tag(e)	50000/ cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

###### Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OCED 111: Hydrolyse als Funktion des pH-Werts	<2,4 Std.; pH=7	Primärer Abbau	Beweiskraft

##### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

###### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.4	67%; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

###### Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
	4 Std.; pH=7	Primärer Abbau	QSAR

##### Pyrithionzink

###### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OCED 301B: CO2 Entwicklungstest	39%; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert
OECD 303A	≥98,8%; Belebtschlamm	35 Tag(e)	Experimenteller Wert

###### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN	8,69 Std.		Berechnungswert

###### Phototransformation Wasser (DT50 Wasser)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
Sonstiges	<7 Minuten		Experimenteller Wert

###### Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
EPA 161-1	7,4 Tag(e)- 12,9 Tag(e); GLP	Primärer Abbau	Experimenteller Wert

##### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

###### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OCED 301B: CO2 Entwicklungstest	2%	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
 Überarbeitet: 25.04.2016  
 Version:

Ralmont GmbH  
 92361 Berggau  
**Seite 19 von 26**

#### **Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn**

*Biologische Abbaubarkeit Wasser*

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OCED 301F: Manometrischer Respirationstest	9%; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### **Schlussfolgerung:**

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n).

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

RALMO®-Montage FIX glasklar

*Log Know*

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

#### **Trimethoxyvinylsilan**

*BCF andere Wasserorganismen*

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
					Datenverzicht

*Log Know*

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN	Berechnet	-2	20°C	QSAR

#### **3-(Trimethoxysilyl)propylamin**

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-2	20°C	QSAR

#### **Pyrrithionzink**

*BCF andere Wasserorganismen*

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	OECD 305	7,87-11	30 Tag(e)	Crassostrea sp.	Experimenteller Wert

*Log Know*

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		0,9	25°C	Experimenteller Wert

#### **Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4- hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat**

*BCF Fische*

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	OECD 305	24,3-437,1	60 Tag(e)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

*Log Know*

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		3,7	23°C	Experimenteller Wert
OECD 117		>6,5	23°C	Experimenteller Wert
Sonstiges		4,2	23°C	Experimenteller Wert

#### **Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn**

*Log Know*

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

#### **Schlussfolgerung:**

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n).

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 20 von 26

### 12.4 Mobilität im Boden:

#### Trimethoxyvinylsilan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
			Datenverzicht

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
8,27E-5 atm m <sup>3</sup> /mol		25°C		Schätzwert

#### Pyrrithionzink

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc	OECD 106	1700-25000	Experimenteller Wert
Log Koc		3,2-4,4	Berechnungswert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
<0,5E Pa. m <sup>3</sup> /mol				Berechnungswert

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	3,04-8,1	Berechnungswert

#### Schlussfolgerung:

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren)an den Boden.

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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

RALMO®-Montage FIX glasklar

#### Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

#### Ozonabbau Potenzial (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).

3-(Trimethoxysilyl)propylamin

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien im Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

#### 13.1.1 Abfallvorschriften:

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09\* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sei.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 21 von 26

### 13.1.2 Entsorgungshinweise:

Rückgewinnen/Wiederverwenden. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

### 13.1.3 Verpackung:

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

### 13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1 UN-Nummer:

Beförderung: Nicht unterlegen

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:

Klasse:

Klassifizierungscode:

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe :

Gefahrzettel:

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften:

Begrenzte Mengen:

### Eisenbahn (RID)

#### 14.1 UN-Nummer:

Beförderung: Nicht unterlegen

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:

Klasse:

Klassifizierungscode:

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe: nein

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 22 von 26

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften:

Begrenzte Mengen:

### Binnenwasserstraßen (ADN)

#### 14.1 UN-Nummer:

Beförderung: Nicht unterlegen

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse:

Klassifizierungscode:

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe

Gefahrzettel:

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften:

Begrenzte Mengen:

### See (IMDG/IMSBC)

#### 14.1 UN-Nummer:

Beförderung: Nicht unterlegen

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse:

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

#### 14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: -

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften:

Begrenzte Mengen:

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anhang II vom MARPOL 73/78

### Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 UN-Nummer:

Beförderung: Nicht unterlegen

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse:

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften:

Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung:

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 23 von 26

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt: 5,175%

FOV-Gehalt: 54,08 g/l

REACH Anhang XVII – Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verarbeitung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

<p>-Trimethoxyvinylsilan -3-(Trimethoxysilyl)propylamin -Dioctylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn</p>	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -Kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>1. Dürfen nicht verwendet werden – in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungs Lampen und Aschenbechern, bestimmt sind; – in Scherzspielen; – in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern – sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und – ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN14059).5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl – oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht – kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigungen der Lunge führen“. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.</p>
---	--	--

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 24 von 26

<p>Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn</p>	<p>Zinnorganische Verbindungen</p>	<p>1. Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht werden, wenn diese als Biozide in Farben wirken, deren Bestandteile chemisch nicht gebunden sind. 2. Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht werden, wenn die als Biozide dazu dienen, an folgenden Gegenständen den Bewuchs durch Mikroorganismen, Pflanzen oder Tiere verhindern:</p> <p>a) an allen Fahrzeugen unabhängig von ihrer Länge, die auf Seewasserstraßen, Wasserstraßen im Küsten- und Ästuarbereich, Binnenwasserstraßen sowie Seen eingesetzt werden;</p> <p>b) an Kästen, Schwimmern, Netzen sowie anderen Geräten oder Einrichtungen für die Fisch- und Muschelzucht;</p> <p>c) an völlig oder teilweise untergetauchten Geräten oder Einrichtungen jeder Art.</p> <p>3. Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht werden, die zur Aufbereitung von Wasser im industriellen, gewerblichen und kommunalen Bereich bestimmt sind. 4. Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen:</p> <p>a) Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen wie etwa Tributylzinnverbindungen (TBT) und Triphenylzinnverbindungen (TPT) dürfen nach dem 1. Juli 2010 nicht mehr in Erzeugnissen verwendet werden, wenn die Konzentration von Zinn in dem Erzeugnis oder in Teilen davon 0,1 Gewichtsprozent übersteigt.</p> <p>b) Erzeugnisse, die nicht mit Buchstabe a in Einklang stehen, dürfen nach dem 1. Juli 2010 nicht mehr in Verkehr gebracht werden; ausgenommen davon sind Erzeugnisse, die bereits vor diesem Zeitpunkt in der Gemeinschaft in Verwendung waren. 5. Dibutylzinnverbindungen (DBT)</p> <p>a) Dibutylzinnverbindungen (DBT) dürfen nach dem 1. Januar 2012 nicht mehr in Gemischen und Erzeugnissen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wenn die Konzentration von Zinn in dem Gemisch oder Erzeugnis bzw. in Teilen davon 0,1 Gewichtsprozent übersteigt.</p> <p>b) Erzeugnisse, die nicht mit Buchstabe a in Einklang stehen, dürfen nach dem 1. Januar 2012 nicht mehr in Verkehr gebracht werden; ausgenommen davon sind Erzeugnisse, die bereits vor diesem Zeitpunkt in der Gemeinschaft in Verwendung waren.</p> <p>c) Abweichend davon gelten die Buchstaben a und b bis zum 1. Januar 2015 nicht für die nachstehenden Erzeugnisse und Gemische, die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein-Komponenten- und Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkanisierungs-Dichtmittel (RTV-1- und RTV-2-Dichtmittel) und Klebstoffe;</li> <li>- Farben und Beschichtungen, die DBT-Verbindungen als Katalysatoren enthalten, wenn diese Erzeugnissen aufgetragen sind;</li> <li>- weiche Polyvinylchlorid-(PVC)-Profile, mit Hart-PVC koextrudiert oder nicht;</li> <li>- Gewebe, die mit PVC beschichtet sind, das DBT-Verbindungen als Stabilisatoren enthält, wenn sie für die Verwendung im Freien vorgesehen sind.</li> <li>- im Freien befindliche Regenwasserleitungen, Regenrinnen und Anschlusssteile sowie Dach- und Fassadenverkleidungsmaterial.</li> </ul> <p>d) Abweichend davon gelten die Buchstaben a und b nicht für Materialien und Erzeugnisse, die unter Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 fallen. 6. Dioctylzinnverbindungen (DOT):</p> <p>a) Dioctylzinnverbindungen (DOT) dürfen nach dem 1. Januar 2012 nicht mehr nachstehend aufgeführten Erzeugnissen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, an die breite Öffentlichkeit abgegeben oder in Teilen verwendet zu werden, wenn die Konzentration von Zinn in dem Erzeugnis oder in Teilen davon 0,1 Gewichtsprozent übersteigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textilartikel, die dazu bestimmt sind, mit der Haut in Kontakt zu kommen;</li> <li>- Wand- und Bodenverkleidungen;</li> <li>- Babyartikel;</li> <li>- Damenhygieneartikel;</li> <li>- Windeln;</li> <li>- Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkanisierungs-Abform-Sets (RTV-2- Abform-Sets).</li> </ul> <p>b) Erzeugnisse, die nicht mit Buchstabe a in Einklang stehen, dürfen nach dem 1. Januar 2012 nicht mehr in Verkehr gebracht werden; ausgenommen davon sind Erzeugnisse, die bereits vor diesem Zeitpunkt in der Gemeinschaft in Verwendung waren</p>
--	------------------------------------	---



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015

Überarbeitet: 25.04.2016

Version:

Ralmont GmbH

92361 Berggau

Seite 25 von 26

Trimethoxyvinylsilan	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorie 1, 2 oder 3 selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.	1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für – Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, – künstlichen Schnee und Reif, – unanständige Geräusche, – Luftschlangen – Scherzexkremente, – Horntöne für Vergnügungen, – Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, – künstliche Spinweben, – Stinkbomben.2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender“. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
----------------------	---	---

#### Nationale Gesetzgebung Belgien:

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine Daten vorhanden.

#### Dioctylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

Hautresorption: D; La mention „D“ signifie que la resorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.

#### Nationale Gesetzgebung Deutschland:

RALMO®-Montage FIX glasklar

WGK: 1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS)

#### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

TA-Luft: 5.2.5

#### Pyrithionzink

TA-Luf: 5.2.1

#### Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat

TA-Luft: 5.2.1

#### Dioctylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

TA-Luft: 5.2.5

#### Sonstige relevante Daten:

RALMO®-Montage FIX glasklar

Keine Daten vorhanden.

#### Dioctylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn

TLV- Carcinogen: Tin organic compounds, as Sn; A4

Skin absorption: Skin; Danger of cutaneous absorption

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum der Erstellung: 21.05.2015  
Überarbeitet: 25.04.2016  
Version:

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 26 von 26**

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

- H226 Flüssigkeit unter Dampf entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizung.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H318 Verursacht schwere Augenschäden
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H371 Kann Organe schädigen (Immunsystem) bei Verschlucken.
- H372 Schädigt Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(\*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

##### M-Faktor

Pyrithionzink	10	Akut	Customer information THOR(2014-10-27)
Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)-[[3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]methyl]butylmalonat	10	Chronisch	ECHA

##### Spezifische Konzentrationswerte CLP

Diocetylbis (pentan-2,4-dionato-O,O')zinn	C> 5%	Skin Sens. 1; H317	TIB Chemicals
---	-------	--------------------	---------------

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*