



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Marabu Silk 291, 50 ml

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Malfarbe

#### **Identifizierte Verwendungen**

SU21

Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

PC9a

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

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

#### **Adresse/Hersteller**

Marabu GmbH & Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Germany

Telefon-Nr.

+49-7141/691-0

Fax-Nr.

+49-7141/691-147

Auskunftgebender

Abteilung Produktsicherheit

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der

PRSI@marabu.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

### **1.4. Notrufnummer**

(+49) (0)621-60-43333

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren \*\*\***

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

EUH208 Enthält \*\*\*

2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on, Gemisch aus:

5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1), Kann

allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Ergänzende Informationen**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EU) Nr. 528/2012**

Enthält ein Biozidprodukt: Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1)

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

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



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wasserhaltige Malfarbe auf Basis von Acrylatharzen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe \*\*\*

##### Bronopol (INN)

CAS-Nr.	52-51-7				
EINECS-Nr.	200-143-0				
Registrierungsnr.	01-2119980938-15				
Konzentration	>=	0,01	<	0,1	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H335
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400	M = 10
Aquatic Chronic 1	H410	M = 1

##### Pyrithionzink

CAS-Nr.	13463-41-7				
EINECS-Nr.	236-671-3				
Registrierungsnr.	01-2119511196-46				
Konzentration	>=	0,01	<	0,025	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H331
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 10

##### Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr.	3811-73-2				
EINECS-Nr.	223-296-5				
Konzentration	>=	0,001	<	0,1	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400	M = 100
-----------------	------	---------

##### 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

CAS-Nr.	2682-20-4			
EINECS-Nr.	220-239-6			
Konzentration		<	0,0015	%

## Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 2	H330
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Chronic 1	H410
Acute Tox. 3	H311

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H400	M = 10

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1)**

CAS-Nr.	55965-84-9			
Konzentration		<	0,001	%

## Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 2	H330
Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400
Skin Sens. 1A	H317
Skin Corr. 1C	H314
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301

## Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	<= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	<= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100

1

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

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

#### **Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife abwaschen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

#### **Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen. Nach Aufnahme größerer Substanzmengen / bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

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

#### **Hinweise für den Arzt / Behandlung**



Symptomatisch behandeln

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Schaum, Sand, Wasser

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); dichter, schwarzer Rauch

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Sonstige Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Frostfrei lagern.

#### **Lagerklassen**

Lagerklasse nach TRGS 510

12

Nicht brennbare Flüssigkeiten

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Malfarbe

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Sonstige Angaben**



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Bronopol (INN)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	4,1	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,3	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	4,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	4,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2,3	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	7	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	13	µg/cm <sup>2</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Konzentration	13	µg/cm <sup>2</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1,3	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1,3	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,4	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	4,2	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	8	µg/cm <sup>2</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	8	µg/cm <sup>2</sup>



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,35	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,1	mg/kg/d

### Predicted No Effect Concentration (PNEC)

#### Bronopol (INN)

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,01	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,001	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,003	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,43	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,041	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,003	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,5	mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farbig
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle</b>	



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Bemerkung	Nicht verfügbar		
<b>pH-Wert</b>			
Wert	8	bis	10
Temperatur	20	°C	
Methode	WTW PH 340		

**Schmelzpunkt**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Gefrierpunkt**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert	ca. 100		°C
Druck	1.013	hPa	
Quelle	Literaturwert		

**Flammpunkt**

Bemerkung	Nicht anwendbar
-----------	-----------------

**Verdunstungszahl**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Bemerkung	Nicht anwendbar
-----------	-----------------

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Dampfdruck**

Wert	ca. 23		hPa
Temperatur	20	°C	
Methode	Literaturwert		

**Dampfdichte**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Dichte**

Wert	1,020		g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811		

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung	mischbar
-----------	----------

**Zündtemperatur**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Viskosität**

Bemerkung	
Bemerkung	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige Angaben**

Keine bekannt

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

Keine

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.





Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Pyrithionzink**

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	269	mg/kg
Methode	OECD 401	

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Pyrithionzink**

Spezies	Ratte	
LC50	0,84	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
Methode	OECD 403	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Cancerogenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)****Einmalige Exposition**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wiederholte Exposition**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Bei Einhaltung aller empfohlenen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen sind erfahrungsgemäß keine gesundheitlichen Schädigungen zu erwarten.

**Sonstige Angaben**

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen. Das Gemisch wurde gemäß der Summierungsmethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

**Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Pyrithionzink**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
LC50	0,14	mg/l
Expositionsdauer	96	h

**Bronopol (INN)**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
LC50	3	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Methode	OECD 203	

**Bronopol (INN)**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
NOEC	2,61	mg/l
Expositionsdauer	28	d
Methode	OECD 203	

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1)**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
LC50	0,188	mg/l
Expositionsdauer	96	h

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Pyrithionzink**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	0,05	mg/l
Expositionsdauer	48	h

**Bronopol (INN)**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	1,04	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 202	

**Bronopol (INN)**

Spezies	Daphnia magna	
NOEC	0,06	mg/l
Expositionsdauer	21	d
Methode	OECD 211	



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1)**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,126		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**
**Pyrithionzink**

Spezies	Selenastrum capricornutum		
IC50	0,067		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

**Bronopol (INN)**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	0,068		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

**Bronopol (INN)**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
NOEC	0,0025		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) / C(M)IT/MIT (3:1)**

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,027		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**
**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**
**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**
**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

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

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**
**Allgemeine Hinweise**

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Entsorgung Produkt**

Das Produkt kann zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Kleine Reste in Gebinden können mit Wasser ausgespült und in die Kanalisation gegeben werden.

**Entsorgung Verpackung**



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Nebengefahr		-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
Beförderungskategorie	0		
14.5. Umweltgefahren	-	no	-

**Angaben für alle Verkehrsträger**

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:  
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.  
Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

**Weitere Informationen**

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 2  
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF)**

VbF: -

**VOC**

VOC (EU) 0 %  
VOC (EU) 0 g/l

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

### Weitere Informationen

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.  
Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze aus Abschnitt 3

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

### Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen.

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen

Rechtsvorschriften eingehalten werden.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich

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



Handelsname: Marabu Silk 291, 50 ml

Version: 6 / DE

Überarbeitet am: 30.01.2020

Stoffnr. 17800005291

Ersetzt Version: 5 / DE

Druckdatum: 11.02.20

ist.