

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus**

**UFI:**

**NE2C-S3EH-P00G-J1VP**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Mittel für die Sauna zur Raumbeduftung nach Verdünnung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

PINO Pharmazeutische Präparate GmbH

Große Elbstraße 281

22767 Hamburg

Germany

Telefon-Nr. +49 40 / 89 97 85 – 0

Fax-Nr. +49 40 / 89 97 85 - 85

e-mail wissenschaft@pino-gmbh.de

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

### 1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Aquatic Chronic 3; H412

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

Skin Sens. 1; H317

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Cineol

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Pin-2(3)-en

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Gefahrenhinweise (EU)**

EUH208 Enthält (-)-pin-2(10)-en, (S)-p-Mentha-1,8-dien, (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
 P370+P378 Bei Brand: Wassersprühstrahl, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**UFI:**

NE2C-S3EH-P00G-J1VP

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Angaben verfügbar.

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

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Mischung aus ätherischen Ölen/Parfüm und Isopropanol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration
1	<b>Ethanol</b>		
	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 70,00 - < 90,00 Gew%
2	<b>Cineol</b>		
	470-82-6 207-431-5 - 01-2119967772-24	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317	< 5,00 Gew%
3	<b>Kampfer</b>		
	76-22-2 200-945-0 - 01-2119966156-31	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 2; H371i Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	< 5,00 Gew%
4	<b>Pin-2(3)-en</b>		
	80-56-8 201-291-9 - 01-2119519223-49	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400	< 2,50 Gew%
5	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

	18172-67-3 242-060-2 - 01-2119519230-54	Aquatic Acute 1; H400 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 1; H410 Skin Irrit. 2; H315	< 0,50	Gew%
6	<b>Camphen</b>			
	79-92-5 201-234-8 - 01-2119446293-40	Flam. Sol. 2; H228 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 0,50	Gew%
7	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>			
	5989-54-8 227-815-6 601-029-00-7 01-2119958629-18	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 0,50	Gew%
8	<b>p-Mentha-1,4-dien</b>			
	99-85-4 202-794-6 - -	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 2; H411	< 0,50	Gew%
9	<b>p-Cymol</b>			
	99-87-6 202-796-7 601-094-00-1 01-2120807345-59	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361	< 0,50	Gew%
10	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>			
	5989-27-5 227-813-5 601-096-00-2 01-2119529223-47	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 0,50	Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 50%	-	-
10	-	-	M = 1	-

Nr.	Aufnahmeweg, Zielorgan, konkrete Wirkung
3	H371i inhalativ; -; -
8	H361 inhalativ; -; -
9	H361 oral; -; -

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)			
Nr.	oral	dermal	inhalativ
4	500 mg/kg Körpergewicht		

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

## **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.

## **Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine Angaben verfügbar.

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

Keine Angaben verfügbar.

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum; Löschpulver; Wassersprühstrahl

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

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

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

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Schutzanzug tragen.

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

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

#### **Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

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

Keine Angaben verfügbar.

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

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

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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Abhängig von Saunagröße und gewünschter Duftintensität, auf 1L Wasser 10 – 30 ml Wellness Saunaaufguss geben und gut umrühren. Mischungen nicht in Saunakabinen vorbereiten oder dort lagern. Der richtig dosierte Saunaaufguss verdampft rauch- und rückstandsfrei.

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Hitze- und Zündquellen fernhalten. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Nicht in Saunakabinen lagern.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510**

3 Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	Ethanol		
	Wert	380	200
	Spitzenbegrenzung	4 (II)	ml/m <sup>3</sup>
	Bemerkungen	Y	
2	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)		
	Wert	28	5
	Spitzenbegrenzung	2(II)	ml/m <sup>3</sup>
	Hautresorption / Sensibilisierung	H, Sh	
	Bemerkungen	Y	

DNEL, DMEL und PNEC Werte

**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Ethanol</b>			<b>64-17-5</b> <b>200-578-6</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	8238	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	380	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Cineol</b>			<b>470-82-6</b> <b>207-431-5</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	2	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	7,05	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Kampfer</b>			<b>76-22-2</b> <b>200-945-0</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	10	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	17,632	mg/m <sup>3</sup>
4	<b>Pin-2(3)-en</b>			<b>80-56-8</b> <b>201-291-9</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,542	mg/kg bw/day
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	3,8	mg/m <sup>3</sup>
5	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>			<b>18172-67-3</b> <b>242-060-2</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,8	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	54	µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	5,69	mg/m <sup>3</sup>
6	<b>Camphen</b>			<b>79-92-5</b> <b>201-234-8</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,21	mg/kg bw/day

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	1,25	mg/kg bw/day
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	110,19	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	110,19	mg/m <sup>3</sup>
7	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>			<b>5989-54-8</b> <b>227-815-6</b>	
	dermal	Kurzzeit (akut)	lokal	222	µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	33,3	mg/m <sup>3</sup>
8	<b>p-Cymol</b>			<b>99-87-6</b> <b>202-796-7</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,25	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,88	mg/m <sup>3</sup>
9	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>			<b>5989-27-5</b> <b>227-813-5</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	9,5	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	66,7	mg/m <sup>3</sup>

## DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	<b>Ethanol</b>			<b>64-17-5</b> <b>200-578-6</b>	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	114	mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Cineol</b>			<b>470-82-6</b> <b>207-431-5</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	600	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1,74	mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Kampfer</b>			<b>76-22-2</b> <b>200-945-0</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	5	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,348	mg/m <sup>3</sup>
4	<b>Pin-2(3)-en</b>			<b>80-56-8</b> <b>201-291-9</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,225	mg/kg bw/day
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,225	mg/kg bw/day
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,674	mg/m <sup>3</sup>
5	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>			<b>18172-67-3</b> <b>242-060-2</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,3	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,3	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	27	µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1	mg/m <sup>3</sup>
6	<b>Camphen</b>			<b>79-92-5</b> <b>201-234-8</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,1	mg/kg bw/day
	oral	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,625	mg/kg bw/day
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,1	mg/kg bw/day
	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,625	mg/kg bw/day
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	54,3	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	54,3	mg/m <sup>3</sup>
7	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>			<b>5989-54-8</b> <b>227-815-6</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,76	mg/kg bw/day
	dermal	Kurzzeit (akut)	lokal	111	µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	8,33	mg/m <sup>3</sup>
8	<b>p-Cymol</b>			<b>99-87-6</b> <b>202-796-7</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,125	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,125	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,22	mg/m <sup>3</sup>

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

9	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>			<b>5989-27-5</b>	
				<b>227-813-5</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,8	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,8	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	16,6	mg/m <sup>3</sup>

## PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs	CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert
1	<b>Ethanol</b>		<b>64-17-5</b> <b>200-578-6</b>
	Wasser	Süßwasser	0,96 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,79 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	3,6 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	2,9 mg/L
	Boden	-	0,63 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	580 mg/L
	Sekundärvergiftung bezogen auf: Nahrung	-	0,38 g/kg
2	<b>Cineol</b>		<b>470-82-6</b> <b>207-431-5</b>
	Wasser	Süßwasser	57 µg/L
	Wasser	Meerwasser	5,7 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,425 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,142 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,25 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	10 mg/L
	Sekundärvergiftung	-	40 mg/kg Nahrung
3	<b>Kampfer</b>		<b>76-22-2</b> <b>200-945-0</b>
	Wasser	Süßwasser	1,71 µg/L
	Wasser	Meerwasser	0,171 µg/L
	Wasser	Aqua intermittent	93,03 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,139 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,017 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,013 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	1 mg/L
4	<b>Pin-2(3)-en</b>		<b>80-56-8</b> <b>201-291-9</b>
	Wasser	Süßwasser	0,606 µg/L
	Wasser	Meerwasser	0,061 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	157 µg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	15,7 µg/kg Trockengewicht
	Boden	-	31,7 µg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	0,2 mg/L
	Sekundärvergiftung	-	8,76 mg/kg Nahrung
5	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>		<b>18172-67-3</b> <b>242-060-2</b>
	Wasser	Süßwasser	1,004 µg/L
	Wasser	Meerwasser	0,1 µg/L

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

	Wasser	Süßwasser Sediment	0,337	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,034	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,067	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	3,26	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	13,1	mg/kg Nahrung
6	<b>Camphen</b>		<b>79-92-5 201-234-8</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,001	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,026	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,003	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,021	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	10	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	2,08	mg/kg Nahrung
7	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>		<b>5989-54-8 227-815-6</b>	
	Wasser	Süßwasser	5,4	µg/L
	Wasser	Meerwasser	0,54	µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,322	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,132	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,262	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	0,2	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	133	mg/kg Nahrung
8	<b>p-Cymol</b>		<b>99-87-6 202-796-7</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,004	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,037	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,004	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,52	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,152	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,302	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	10	mg/L
9	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>		<b>5989-27-5 227-813-5</b>	
	Wasser	Süßwasser	14	µg/L
	Wasser	Meerwasser	1,4	µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	3,85	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,385	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,763	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	1,8	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	3,33	mg/kg Nahrung

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Angaben verfügbar.



# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

## Persönliche Schutzausrüstung

### Atemschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Augen-/Gesichtsschutz

Keine Angaben verfügbar.

### Handschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Sonstige Schutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	
flüssig	
<b>Form</b>	
flüssig	
<b>Farbe</b>	
klar	
<b>Geruch</b>	
charakteristisch	
<b>pH-Wert</b>	
Wert	6 - 8
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	ca. 78 °C
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Wert	ca. -114 °C
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	ca. 12 °C
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Zündtemperatur</b>	
Wert	425 °C
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Explosive Eigenschaften</b>	
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
<b>Entzündbarkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	
Wert	2,03,5 Vol-%
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	
Wert	15,0 Vol-%
Bezugsstoff	Ethanol
<b>Dampfdruck</b>	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Wert	59	hPa
Bezugstemperatur	20	°C
Bezugsstoff	Ethanol	

<b>Relative Dampfdichte</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Relative Dichte</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Dichte</b>		
Wert	0,807	g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur	20	°C
Bezugsstoff	Ethanol	

<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bemerkung	löslich

<b>Löslichkeit</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
	log Pow		-0,35
	Bezugstemperatur		24 °C
	bezogen auf	pH 7,4	
	Methode	OECD 107	
	Quelle	ECHA	
2	Cineol	470-82-6	207-431-5
	log Pow		3,4
	Methode	OECD 117	
	Quelle	ECHA	
3	Kampfer	76-22-2	200-945-0
	log Pow		2,414
	Bezugstemperatur		25 °C
	Methode	OECD 107	
	Quelle	ECHA	
4	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
	log Pow		4,42
	Methode	QSAR	
	Quelle	ECHA	
5	(-)-pin-2(10)-en	18172-67-3	242-060-2
	log Pow		4,4
	Bezugstemperatur		25 °C
	Quelle	ECHA	
6	Camphen	79-92-5	201-234-8
	log Pow		4,22
	Bezugstemperatur		37 °C
	Methode	OECD 117	
	Quelle	ECHA	
7	(S)-p-Mentha-1,8-dien	5989-54-8	227-815-6
	log Pow		4,38
	Bezugstemperatur		37 °C
	bezogen auf	pH 7,2	
	Methode	OECD 117	
	Quelle	ECHA	

<b>Kinematische Viskosität</b>			
Wert	<	20,5	mm <sup>2</sup> /s
Bezugstemperatur		40	°C
Art	kinematisch		

<b>Partikeleigenschaften</b>
Keine Daten vorhanden

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

## 9.2 Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)	
Nr.	Name des Produkts
1	Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE oral > 2000 mg/kg).

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LD50		10470	mg/kg Körpergewicht
Spezies bezogen auf Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Ratte 95% Ethanol in Wasser OECD 401 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Kampfer	76-22-2	200-945-0
LD50	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Ratte OECD 423 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
LD50	>	500	mg/kg Körpergewicht
Spezies Methode Quelle	Ratte OECD 423 ECHA		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)	
Nr.	Name des Produkts
1	Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE inhalativ: > 20.000 ppmV (Gase), > 20 mg/l (Dämpfe), > 5 mg/l (Stäube/Nebel).

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LC50		124,7	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Cineol	470-82-6	207-431-5
Expositionsdauer		15	min
Methode	OECD 439		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	Kampfer	76-22-2	200-945-0
Expositionsdauer		1	Std.
Spezies	Mensch		
Methode	OECD 439		
Quelle	ECHA		
Bewertung	hautreizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
4	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
Spezies	Mensch		
Methode	ECVAM protocol version 1.8 of february 2009		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
5	(-)-pin-2(10)-en	18172-67-3	242-060-2
Expositionsdauer		15	min
Spezies	Mensch		
Methode	ECVAM protocol version 1.8 of february 2009		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
<b>6</b>	<b>Camphen</b>	<b>79-92-5</b>	<b>201-234-8</b>
Expositionsdauer		4	Std.
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>7</b>	<b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>
Methode	EU B.46		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
Expositionsdauer		10	min
Methode	OECD 437		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>Kampfer</b>	<b>76-22-2</b>	<b>200-945-0</b>
Methode	OECD 437		
Quelle	ECHA		
Bewertung	ätzend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
<b>4</b>	<b>Pin-2(3)-en</b>	<b>80-56-8</b>	<b>201-291-9</b>
Spezies	Mensch		
Methode	OECD 492		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
<b>5</b>	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>	<b>18172-67-3</b>	<b>242-060-2</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>6</b>	<b>Camphen</b>	<b>79-92-5</b>	<b>201-234-8</b>
Expositionsdauer		24	Std.
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	augenreizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
<b>7</b>	<b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>
Methode	OECD 437		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>8</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Aufnahmeweg		Atemwege	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>2</b>	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 429	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
<b>3</b>	<b>Pin-2(3)-en</b>	<b>80-56-8</b>	<b>201-291-9</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Methode		QSAR	
Quelle		ECHA	
Bewertung		sensibilisierend	
<b>4</b>	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>	<b>18172-67-3</b>	<b>242-060-2</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 429	
Quelle		ECHA	
Bewertung		sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
<b>5</b>	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-54-8</b>	<b>227-815-6</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 429	
Quelle		ECHA	
Bewertung		sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
<b>6</b>	<b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>7</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 429	
Quelle		ECHA	
Bewertung		sensibilisierend	

<b>Keimzell-Mutagenität</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in bacteria	
Spezies		Salmonella typhimurium	
Methode		OECD 471	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in mammalian cells	
Spezies		Maus-Lymphomazellen	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Methode	OECD 476
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung	Gentoxizität in vivo
Spezies	Maus
Methode	OECD 478
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>2</b>	<b>Cineol</b> <b>470-82-6</b> <b>207-431-5</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufnahmeweg	oral
Art der Untersuchung	In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus
Spezies	Ratte
Methode	OECD 474
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>3</b>	<b>Kampfer</b> <b>76-22-2</b> <b>200-945-0</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	Salmonella typhimurium
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>4</b>	<b>Camphen</b> <b>79-92-5</b> <b>201-234-8</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in mammalian cells
Spezies	Chinese hamster Ovary (CHO)
Methode	OECD 476
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>5</b>	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b> <b>5989-54-8</b> <b>227-815-6</b>
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria
Spezies	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>6</b>	<b>p-Cymol</b> <b>99-87-6</b> <b>202-796-7</b>
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>7</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> <b>5989-27-5</b> <b>227-813-5</b>
Art der Untersuchung	Chromosome aberration test
Spezies	Chinese Hamster Ovary (CHO-K1) cells
Methode	OECD 473
Quelle	ECHA
<b>Reproduktionstoxizität</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b> <b>CAS-Nr.</b> <b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethanol</b> <b>64-17-5</b> <b>200-578-6</b>
Aufnahmeweg	oral
NOAEL	
Art der Untersuchung	2 Generationenstudie

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Spezies	Maus
Methode	OECD 416
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufnahmeweg	inhalativ
NOAEL	>= 20000 ppm
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies	Ratte
Methode	OECD 414
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>2</b>	<b>Cineol</b> <b>470-82-6</b> <b>207-431-5</b>
Aufnahmeweg	oral
NOAEL	600 mg/kg bw/d
Spezies	Ratte
Methode	OECD 421
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>3</b>	<b>p-Cymol</b> <b>99-87-6</b> <b>202-796-7</b>
Spezies	Ratte
Methode	OECD 422
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>
Aufnahmeweg	oral		
Expositionsdauer	103	Wochen	
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 451		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	
Keine Daten vorhanden	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Aufnahmeweg	oral		
Expositionsdauer	14	Wochen	
Spezies	Ratte		
Zielorgan	Nieren		
Methode	OECD 408		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Camphen</b>	<b>79-92-5</b>	<b>201-234-8</b>
Aufnahmeweg	oral		
NOEL	250	mg/kg bw/d	
Expositionsdauer	28	Tag(e)	
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 407		
Quelle	ECHA		



# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>   <b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-54-8</b>	<b>227-815-6</b>	
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	825	mg/kg bw/d	
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 407		
Quelle	ECHA		
<b>4</b>   <b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>	
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>5</b>   <b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>	
Aufnahmeweg	oral		
NOAEL	1650	mg/kg bw/d	
Spezies	Maus		
Methode	OECD 407		
Quelle	ECHA		

<b>Aspirationsgefahr</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition</b>
Narkotische Wirkung beim Einatmen höherer Konzentrationen. Reizt die Schleimhäute.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

<b>Fischtoxizität (akut)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
LC50		14200	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	EPA		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
LC50		57	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Oncorhynchus mykiss		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Kampfer</b>	<b>76-22-2</b>	<b>200-945-0</b>
LC50		33,25	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Danio rerio		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4</b>	<b>Pin-2(3)-en</b>	<b>80-56-8</b>	<b>201-291-9</b>
LC50		0,303	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Spezies	Danio rerio
Methode	OECD 203
Quelle	ECHA
<b>5</b>	<b>Camphen</b> <b>79-92-5</b> <b>201-234-8</b>
LC50	0,72 mg/l
Expositionsdauer	96 Std.
Spezies	Zebrafisch
Methode	OECD 203
Quelle	ECHA
<b>6</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> <b>5989-27-5</b> <b>227-813-5</b>
LC50	0,72 mg/l
Expositionsdauer	96 Std.
Spezies	Pimephales promelas
Methode	OECD 203
Quelle	ECHA

<b>Fischtoxizität (chronisch)</b>
Keine Daten vorhanden

<b>Daphnientoxizität (akut)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1</b>	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
EC50		5012	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Ceriodaphnia dubia		
Methode	ASTM Standard E 729-80		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
EC50	>	100	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Kampfer</b>	<b>76-22-2</b>	<b>200-945-0</b>
EC50		4,23	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4</b>	<b>Pin-2(3)-en</b>	<b>80-56-8</b>	<b>201-291-9</b>
EC50		0,475	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>5</b>	<b>Camphen</b>	<b>79-92-5</b>	<b>201-234-8</b>
EC50		0,72	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>6</b>	<b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>
EC50		3,7	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>7</b>	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-27-5</b>	<b>227-813-5</b>
EC50		0,36	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Methode	OECD 202
Quelle	ECHA

<b>Daphnientoxizität (chronisch)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
NOEC		9,6	mg/l
Expositionsdauer		9	Tag(e)
Spezies		Daphnia magna	
Quelle		ECHA	

<b>Algtoxizität (akut)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
EC50		275	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Chlorella vulgaris	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	
2	Cineol	470-82-6	207-431-5
EC50		> 74	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Pseudokirchneriella subcapitata	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	
3	Kampfer	76-22-2	200-945-0
ErC50		1,71	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Pseudokirchneriella subcapitata	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
4	Camphen	79-92-5	201-234-8
EC50		> 1000	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies		Desmodesmus subspicatus	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	

<b>Algtoxizität (chronisch)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
NOEC		0,131	mg/l
Expositionsdauer		48	h
Spezies		Pseudokirchneriella subcapitata	
Methode		OECD 201	
Quelle		ECHA	

<b>Bakterientoxizität</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
IC50		2	mg/l
Expositionsdauer		28	d
Spezies		Belebtschlamm	
Methode		OECD 301 D	
Quelle		ECHA	
2	Camphen	79-92-5	201-234-8
IC50		> 1000	mg/l
Expositionsdauer		3	Std.
Methode		OECD 209	
Quelle		ECHA	

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

<b>Biologische Abbaubarkeit</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert	ca.	84	%
Dauer		20	Tag(e)
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
2	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		82	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht abbaubar		
3	<b>Kampfer</b>	<b>76-22-2</b>	<b>200-945-0</b>
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		77	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
4	<b>Pin-2(3)-en</b>	<b>80-56-8</b>	<b>201-291-9</b>
Wert		68	%
Dauer		28	d
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
5	<b>(-)-pin-2(10)-en</b>	<b>18172-67-3</b>	<b>242-060-2</b>
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		76	%
Dauer		28	d
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
6	<b>(S)-p-Mentha-1,8-dien</b>	<b>5989-54-8</b>	<b>227-815-6</b>
Wert		85	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 D		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
7	<b>p-Cymol</b>	<b>99-87-6</b>	<b>202-796-7</b>
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		87	%
Dauer		14	Tag(e)
Methode	OECD 301 C		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Ethanol</b>	<b>64-17-5</b>	<b>200-578-6</b>
log Pow		-0,35	
Bezugstemperatur		24 °C	
bezogen auf		pH 7,4	
Methode	OECD 107		
Quelle	ECHA		
2	<b>Cineol</b>	<b>470-82-6</b>	<b>207-431-5</b>
log Pow		3,4	
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

3	Kampfer	76-22-2	200-945-0
log Pow		2,414	
Bezugstemperatur		25	°C
Methode	OECD 107		
Quelle	ECHA		
4	Pin-2(3)-en	80-56-8	201-291-9
log Pow		4,42	
Methode	QSAR		
Quelle	ECHA		
5	(-)-pin-2(10)-en	18172-67-3	242-060-2
log Pow		4,4	
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle	ECHA		
6	Camphen	79-92-5	201-234-8
log Pow		4,22	
Bezugstemperatur		37	°C
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		
7	(S)-p-Mentha-1,8-dien	5989-54-8	227-815-6
log Pow		4,38	
Bezugstemperatur		37	°C
bezogen auf	pH 7,2		
Methode	OECD 117		
Quelle	ECHA		

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angaben verfügbar.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

## 12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation einleiten und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

#### Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN1266
IMDG	UN1266
ICAO-TI / IATA	UN1266

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	PARFÜMERIEERZEUGNISSE
IMDG	PERFUMERY PRODUCTS
Gefahrauslöser	(R)-p-mentha-1,8-diene

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

ICAO-TI / IATA Perfumery products

## 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADR/RID/ADN - Klasse</b>	3
Gefahrzettel	3
Klassifizierungscode	F1
Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	33
Sondervorschrift 640	640D
<b>IMDG - Klasse</b>	3
Label	3
<b>ICAO-TI / IATA - Klasse</b>	3
Label	3

## 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADR/RID/ADN</b>	II
<b>IMDG</b>	II
<b>ICAO-TI / IATA</b>	II

## 14.5 Umweltgefahren

EmS	F-E, S-D
-----	----------

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU Vorschriften

##### **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

##### **REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

##### **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII. Nr. 3, 40

Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
1	(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	227-813-5	75
2	(S)-p-Mentha-1,8-dien	5989-54-8	227-815-6	75
3	Linalool	78-70-6	201-134-4	75

##### **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie: P5b

##### **Sonstige Vorschriften**

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

#### Nationale Vorschriften

#### **Wassergefährdungsklasse**

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** Saunakonzentrat Rosmarin Eukalyptus

**Produkt-Nr.:** PINO-164

**Aktuelle Version:** 4.0.0, erstellt am: 22.07.2024

**Ersetzte Version:** 3.1.0, erstellt am: 03.06.2022

**Region:** DE

Klasse	2
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

### Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H371i	Kann die Organe schädigen bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

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 und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 693667