

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**MS Zinc Oxide Spray**

**UFI:**

KQ10-F0GE-Y00U-9WWA

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Tierpflegeprodukt

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

Schippers Europe BV

Smaragdweg 60

5527 LB Hapert

Telefon-Nr. +31(0)497-339 779

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

+31 497-339771

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

msds@schippers.eu

### 1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte:

+31 497-339771

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

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

Aerosol 1; H222

Aquatic Chronic 2; H411

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

**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



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

## Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## UFI:

KQ10-F0GE-Y00U-  
9WWA

## 2.3 Sonstige Gefahren

Bei und auch nach Anwendung Bildung explosionsfähiger Gemische mit Luft möglich.

PBT-Beurteilung  
Keine Daten vorhanden.  
vPvB-Beurteilung  
Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Puderspray zur Trockendesinfektion

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Zusätzliche Hinweise	
				Konzentration	%
1	<b>Butan</b>				
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32		Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	Gew%
2	<b>Propan</b>				
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21		Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
3	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>				
	64742-49-0 926-605-8 - 01-2119486291-36		Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	Gew%

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

<b>4</b>	<b>Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>			
	8042-47-5 232-455-8 - 01-2119487078-27	Asp. Tox. 1; H304	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
<b>5</b>	<b>Zinkoxid</b>			
	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,50 - < 25,00	Gew%
<b>6</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>			
	64742-49-0 931-254-9 - 01-2119484651-34	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5,00 - < 10,00	Gew%
<b>7</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>			
	- 927-510-4 - 01-2119475515-33	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	>= 5,00 - < 10,00	Gew%
<b>8</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>			
	64742-49-0 921-024-6 - 01-2119475514-35	Aquatic Chronic 2; H411 Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304	>= 5,00 - < 10,00	Gew%
<b>9</b>	<b>n-Hexan</b>			
	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0 01-2119480412-44	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f Skin Irrit. 2; H315 STOT RE 2; H373 STOT SE 3; H336	< 2,50	Gew%
<b>10</b>	<b>Cyclohexan</b>			
	110-82-7 203-806-2 601-017-00-1 01-2119463273-41	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	< 0,50	Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	C, U	-	-	-
2	U	-	-	-
5	-	-	M = 1	M = 1

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

<b>Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)</b>			
Nr.	oral	dermal	inhalativ
9	24 mg/kg Körpergewicht		

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

## **Nach Einatmen**

Frischluftzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

## **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschliessend mit viel Wasser. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

## **Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

## **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten - Aspirationsgefahr. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Betroffenen ruhig halten.

## **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 (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Durch Hitzeinwirkung besteht Berstgefahr der Aerosolpackungen.

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

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. LÖSCHWASSER NICHT IN DIE KANALISATION GELANGEN LASSEN !!

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

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

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

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzhandschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

#### **Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

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

Keine Angaben verfügbar.

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

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### Empfohlene Lagertemperatur

Wert 20 - 25 °C

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerräume gut belüften. TRG 300 beachten

### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

### Lagerklasse gemäß TRGS 510

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

## 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>Butan</b>	<b>106-97-8</b>	<b>203-448-7</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	Butan		
	Wert	2400 mg/m <sup>3</sup>	1000 ml/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	4(II)	
2	<b>Propan</b>	<b>74-98-6</b>	<b>200-827-9</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	Propan		
	Wert	1800 mg/m <sup>3</sup>	1000 ml/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	4(II)	
3	<b>Weiße Mineralöl (Petroleum)</b>	<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	Weiße Mineralöl (Petroleum)		
	alveolengängige Form		
	Wert	5 mg/m <sup>3</sup>	
	Spitzenbegrenzung	4(II)	
	Bemerkungen	Y	
4	<b>n-Hexan</b>	<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>
	<b>TRGS 900</b>		
	n-Hexan		
	Wert	180 mg/m <sup>3</sup>	50 ml/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	8(II)	
	Bemerkungen	Y	
	<b>2006/15/EC</b>		
	n-Hexane		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

	Wert	72	mg/m³	20	ppm
<b>5</b>	<b>Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b>		<b>203-806-2</b>	
	<b>TRGS 900</b>				
	Cyclohexan				
	Wert	700	mg/m³	200	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			
	<b>2006/15/EC</b>				
	Cyclohexane				
	Wert	700	mg/m³	200	ppm

## Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	
<b>1</b>	<b>n-Hexan</b>	
	<b>TRGS 903</b>	
	Hexan (n-Hexan)	
	Parameter	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nachHydrolyse)
	Wert	5 mg/l
	Bemerkung	DFG
	Untersuchungsmaterial	U
	Probenahmezeitpunkt	b
<b>2</b>	<b>Cyclohexan</b>	
	<b>TRGS 903</b>	
	Cyclohexan	
	Parameter	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
	Wert	150 mg/g Kreatinin
	Bemerkung	DFG
	Untersuchungsmaterial	U
	Probenahmezeitpunkt	c, b

## DNEL, DMEL und PNEC Werte

### DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs	CAS / EG Nr.		
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
<b>1</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b> <b>926-605-8</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	13964 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	5306 mg/m³
<b>2</b>	<b>Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>			<b>8042-47-5</b> <b>232-455-8</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	220 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	160 mg/m³
<b>3</b>	<b>Zinkoxid</b>			<b>1314-13-2</b> <b>215-222-5</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	83 mg/kg/Tag
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	5 mg/m³
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	0,5 mg/m³
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
<b>4</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b> <b>931-254-9</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	13964 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	5306 mg/m³
<b>5</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>			<b>-</b> <b>927-510-4</b>

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	300	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	2085	mg/m <sup>3</sup>
6	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>	
				<b>921-024-6</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	773	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	2035	mg/m <sup>3</sup>
7	<b>n-Hexan</b>			<b>110-54-3</b>	
				<b>203-777-6</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	11	mg/kg
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	75	mg/m <sup>3</sup>
8	<b>Cyclohexan</b>			<b>110-82-7</b>	
				<b>203-806-2</b>	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	2016	mg/kg bw/day
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	700	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1400	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	700	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1400	mg/m <sup>3</sup>

## DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>
				<b>926-605-8</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	1301 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1377 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>			<b>8042-47-5</b>
				<b>232-455-8</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	40 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	93 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	35 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Zinkoxid</b>			<b>1314-13-2</b>
				<b>215-222-5</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,83 mg/kg/Tag
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	83 mg/kg/Tag
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	bezogen auf: Zn			
	Bemerkung: unlöslich			
4	<b>Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>
				<b>931-254-9</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	1301 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1377 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
5	<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>			-
				<b>927-510-4</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	149 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	149 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	447 mg/m <sup>3</sup>
6	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>			<b>64742-49-0</b>
				<b>921-024-6</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	699 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	699 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
7	<b>n-Hexan</b>			<b>110-54-3</b>
				<b>203-777-6</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4 mg/kg
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	5,3 mg/kg

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

8	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	16	mg/m <sup>3</sup>
	<b>Cyclohexan</b>			<b>110-82-7</b>	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	59,7	mg/kg bw/day
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1186	mg/kg
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	206	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	412	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	206	mg/m <sup>3</sup>
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	412	mg/m <sup>3</sup>

## PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.
1	<b>Zinkoxid</b>	<b>Umweltkompartiment</b>	<b>Art</b>
			<b>Wert</b>
			<b>1314-13-2</b>
			<b>215-222-5</b>
	Wasser	Süßwasser	20,6 µg/L
	bezogen auf: Zn		
	Wasser	Meerwasser	6,1 µg/L
	bezogen auf: Zn		
	Wasser	Süßwasser Sediment	117,8 mg/kg
	Wasser	Meerwasser Sediment	56,5 mg/kg
	bezogen auf: Zn, Trockengewicht		
	Boden	-	35,6 mg/kg
	bezogen auf: Zn, Trockengewicht		
	Kläranlage (STP)	-	100 µg/L
2	<b>Cyclohexan</b>		<b>110-82-7</b>
			<b>203-806-2</b>
	Wasser	Süßwasser	44,7 µg/L
	Wasser	Meerwasser	4,47 µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	3,6 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,36 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,694 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	3,24 mg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Halbmasken mit Kombinationsfilter mind. Filterklasse A1P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken. Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der Berufsgenossenschaft.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

#### Handschutz

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungerscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Form

flüssig

#### Farbe

weiß

#### Geruch

benzinartig

#### pH-Wert

Keine Daten vorhanden

#### Siedepunkt / Siedebereich

Wert	<	-20	°C
Quelle		Lieferant	

#### Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Nicht anwendbar

#### Zersetzungstemperatur

nicht bestimmt

#### Flammpunkt

Wert	<	-20	°C
Quelle		Lieferant	

#### Zündtemperatur

Wert	>	200	°C
Quelle		Lieferant	

#### Selbstentzündungstemperatur

Nicht anwendbar

#### Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

#### Entzündbarkeit

Nicht anwendbar

#### Untere Explosionsgrenze

Wert	0,6	Vol-%
Quelle		Lieferant

#### Obere Explosionsgrenze

Wert	8,4	Vol-%
Quelle		Lieferant

#### Dampfdruck

nicht bestimmt

#### Relative Dampfdichte

Keine Daten vorhanden

#### Relative Dichte

Keine Daten vorhanden

#### Dichte

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: MS Zinc Oxide Spray

Produkt-Nr.: 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Wert Bezugstemperatur Quelle	0,74 20 °C Lieferant
------------------------------------	----------------------------

Wasserlöslichkeit	
Quelle Bemerkung	Lieferant praktisch unlöslich

Löslichkeit	
Keine Daten vorhanden	

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
log Pow	ca.	1,8	
Methode	QSAR		
Quelle	ECHA		
2	n-Hexan	110-54-3	203-777-6
log Pow		4	
Bezugstemperatur		20	°C
Quelle	ECHA		

Kinematische Viskosität	
Nicht anwendbar	

Partikeleigenschaften	
Keine Daten vorhanden	

## 9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

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

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Weißes Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
LD50	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Spezies Methode	Ratte OECD 401		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: MS Zinc Oxide Spray

Produkt-Nr.: 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Quelle	ECHA		
<b>2 Zinkoxid</b>	<b>1314-13-2</b>	<b>215-222-5</b>	
LD50	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
<b>3 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>	
LD50		16750	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>	<b>-</b>	<b>927-510-4</b>	
LD50	>	5840	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
<b>5 n-Hexan</b>	<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>	
LD50		24	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
<b>6 Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b>	<b>203-806-2</b>	
LD50	>	5000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1 Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>		<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
<b>2 Zinkoxid</b>	<b>1314-13-2</b>	<b>215-222-5</b>	
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
<b>3 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>	
LD50	>	3350	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>	<b>-</b>	<b>927-510-4</b>	
LD50	>	2800 - 3100	mg/kg Körpergewicht

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Spezies Quelle	Ratte ECHA
<b>5 Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b> <b>203-806-2</b>
LD50	> 2000 mg/kg Körpergewicht
Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Kaninchen OECD 402 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>Akute inhalative Toxizität</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
<b>1 Propan</b>		<b>74-98-6</b>	<b>200-827-9</b>
LC50	> 800000 ppmV		
Expositionsdauer	0,25 Std.		
Aggregatzustand	Gas		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2 Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>		<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>
LC50	> 5 mg/l		
Expositionsdauer	4 Std.		
Aggregatzustand	Nebel		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
<b>3 Zinkoxid</b>		<b>1314-13-2</b>	<b>215-222-5</b>
LC50	> 5,7 mg/l		
Expositionsdauer	4 Std.		
Aggregatzustand	Staub/Nebel		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
<b>4 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>		<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>
LC50	259,3 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.		
<b>5 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>		-	<b>927-510-4</b>
LC50	23,3 mg/l		
Expositionsdauer	4 Std.		
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
<b>6 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>		<b>64742-49-0</b>	<b>921-024-6</b>
LC50	25,2 mg/l		
Expositionsdauer	4 Std.		
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
<b>7 Cyclohexan</b>		<b>110-82-7</b>	<b>203-806-2</b>
LC50	> 19,07 mg/l		
Expositionsdauer	4 Std.		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Aggregatzustand	Staub/Nebel
Spezies	Ratte
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	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	64742-49-0	926-605-8
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 404 ECHA nicht reizend	
2	Weißes Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 404 ECHA nicht reizend	
3	Zinkoxid	1314-13-2	215-222-5
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 404 ECHA nicht reizend	
4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische	-	927-510-4
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 404 ECHA hautreizend	
5	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	64742-49-0	921-024-6
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 404 ECHA reizend	

## Schwere Augenschädigung/-reizung

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Weißes Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 405 ECHA nicht reizend	
2	Zinkoxid	1314-13-2	215-222-5
	Spezies Methode Quelle Bewertung	Kaninchen OECD 405 ECHA nicht reizend	
3	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, <5% n-Hexan	64742-49-0	931-254-9
	Expositionsdauer	72	Std.
	Spezies Methode Quelle Bewertung Bewertung/Einstufung	Kaninchen OECD 405 ECHA nicht reizend Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische	-	927-510-4
	Spezies Quelle Bewertung	Kaninchen ECHA nicht reizend	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Wei��s Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
2	Zinkoxid	1314-13-2	215-222-5
Aufnahmeweg	Atemwege		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Guinea pig		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, <5% n-Hexan	64742-49-0	931-254-9
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Maus		
Methode	OECD 429		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische	-	927-510-4
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
5	n-Hexan	110-54-3	203-777-6
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Maus		
Methode	OECD 429		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
6	Cyclohexan	110-82-7	203-806-2
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	Buehler		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		

## Keimzell-Mutagenität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7
Art der Untersuchung	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test		
Spezies	Human Lymphocyte		
Methode	OECD 473		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Art der Untersuchung	in vitro gene mutation study in bacteria		
Spezies	Salmonella typhimurium		
Methode	OECD 471		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

Quelle Bewertung/Einstufung	ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>2</b> <b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>cyclische, 64742-49-0 926-605-8</b>
Quelle Bewertung/Einstufung	ECHA / Read across Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>3</b> <b>Weiße Mineralöl (Petroleum)</b>	<b>8042-47-5 232-455-8</b>
Art der Untersuchung Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	in vitro gene mutation study in mammalian cells Lymphzellen (Maus) OECD 476 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Art der Untersuchung Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	in vitro gene mutation study in bacteria Salmonella typhimurium OECD 471 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>4</b> <b>Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0 931-254-9</b>
Quelle Bewertung/Einstufung	ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>5</b> <b>n-Hexan</b>	<b>110-54-3 203-777-6</b>
Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Salmonella typhimurium TA98, TA100, TA1535, TA1537 OECD 471 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Reproduktionstoxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Butan</b>	<b>106-97-8</b>	<b>203-448-7</b>
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Ratte OECD 422 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b> <b>Propan</b>	<b>74-98-6 200-827-9</b>		
Aufnahmeweg	inhalativ		
NOAEC	12000 ppm		
Art der Untersuchung	Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test		
Spezies Methode Quelle Bewertung/Einstufung	Ratte OECD 422 ECHA Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b> <b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>cyclische, 64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>	
Quelle Bewertung/Einstufung	ECHA / Read across Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4</b> <b>Weiße Mineralöl (Petroleum)</b>	<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>	
Art der Untersuchung Spezies Methode Quelle	Toxizitätsstudie Ratte OECD 415 ECHA		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 414		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>5 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>	
Aufnahmeweg	inhalativ		
NOAEC	9000	ppm	
Expositionsduer	13	Wochen	
Art der Untersuchung	2 Generationenstudie		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 416		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>6 n-Hexan</b>	<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>	
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 416		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

## Karzinogenität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>
Quelle	ECHA / Read across		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2 Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>		<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>
Aufnahmeweg	oral		
Art der Untersuchung	Toxizitätsstudie		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 453		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>	
Aufnahmeweg	inhalativ		
NOAEC	9018	ppm	
Expositionsduer	2	Jahr(e)	
Spezies	Maus		
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.
1	<b>Butan</b>	<b>106-97-8</b>	<b>203-448-7</b>
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2 Propan</b>	<b>74-98-6</b>	<b>200-827-9</b>	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Aufnahmeweg	inhalativ		
LOAEC	12000	ppm	
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>	
Quelle	ECHA / Read across		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>4 Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>	<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>	
Aufnahmeweg	oral		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 453		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 412		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	dermal		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 411		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>5 Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>931-254-9</b>	
Aufnahmeweg	inhalativ		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>6 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>921-024-6</b>	
Aufnahmeweg	inhalativ		
NOAEC	14000	mg/m <sup>3</sup>	
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		

## Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

## Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakt hautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

<b>Fischtoxizität (akut)</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>
1	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	64742-49-0	926-605-8
LL50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		12 96	mg/l Std.
	Oncorhynchus mykiss OECD 203 ECHA		
2	Weiße Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
LL50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		> 10000 96	mg/l Std.
	Leuciscus idus OECD 203 ECHA		
3	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische	-	927-510-4
LL50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		> 13,4 96	mg/l Std.
	Oncorhynchus mykiss OECD 203 ECHA		
4	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	64742-49-0	921-024-6
LC50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		11,4 96	mg/l Std.
	Oncorhynchus mykiss OECD 203 ECHA		
5	Cyclohexan	110-82-7	203-806-2
LC50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		4,53 96	mg/l Std.
	Pimephales promelas OECD 203 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>
1	Weiße Mineralöl (Petroleum)	8042-47-5	232-455-8
EL50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		> 100 48	mg/l Std.
	Daphnia magna OECD 202 ECHA		
2	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische	-	927-510-4
EC50 Expositionsdauer Spezies Methode Quelle		3 48	mg/l Std.
	Daphnia magna OECD 202 ECHA		
3	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	64742-49-0	921-024-6
EL50 Expositionsdauer Spezies		3 48	mg/l Std.
	Daphnia magna		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Methode Quelle	OECD 202 ECHA
<b>4 Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b> <b>203-806-2</b>
EC50 Expositionsdauer	0,9 48 mg/l Std.
Spezies Methode Quelle	Daphnia magna OECD 202 ECHA

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

<b>Algrentoxizität (akut)</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>
<b>1</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>
EL50 Expositionsdauer	26 72 mg/l Std.
Spezies Methode Quelle	Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 ECHA
<b>2</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>
EL50 Expositionsdauer	10 72 - 30 mg/l Std.
Spezies Methode Quelle	Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 ECHA
<b>3</b>	<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>
EL50 Expositionsdauer	30 72 mg/l Std.
Spezies Methode Quelle	Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 ECHA
<b>4 Cyclohexan</b>	<b>110-82-7</b> <b>203-806-2</b>
ErC50 Expositionsdauer	> 4,425 mg/l 72 Std.
Spezies Methode Quelle	Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>Algrentoxizität (chronisch)</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>
<b>1</b>	<b>Cyclohexan</b>
	<b>110-82-7</b> <b>203-806-2</b>
NOEC Expositionsdauer	0,9 72 mg/l h
Spezies Methode Quelle	Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201 ECHA

<b>Bakterientoxizität</b>	
Keine Daten vorhanden	

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Name des Stoffs</b>
<b>1</b>	<b>Butan</b>
	<b>106-97-8</b> <b>203-448-7</b>
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit
Wert	50 %
Dauer	3,46 d

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

Aktuelle Version: 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

Ersetzte Version: 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

Region: DE

Methode Quelle	QSAR ECHA		
<b>2 Propan</b>	<b>74-98-6</b>	<b>200-827-9</b>	
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert	50	%	
Dauer	3	d	
Methode Quelle Bewertung	QSAR ECHA leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
<b>3 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>926-605-8</b>	
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert	98	%	
Dauer	28	Tag(e)	
Methode Quelle Bewertung	OECD 301 F ECHA leicht abbaubar		
<b>4 Weißes Mineralöl (Petroleum)</b>	<b>8042-47-5</b>	<b>232-455-8</b>	
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert	31	%	
Dauer	28	Tag(e)	
Methode Quelle Bewertung	OECD 301 F ECHA potentiell biologisch abbaubar		
<b>5 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische</b>	<b>-</b>	<b>927-510-4</b>	
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert	83	%	
Dauer	28	Tag(e)	
Methode Quelle Bewertung	OECD 301 F ECHA leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
<b>6 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan</b>	<b>64742-49-0</b>	<b>921-024-6</b>	
Wert	98	%	
Dauer	28	Tag(e)	
Methode Quelle Bewertung	OECD 301 F ECHA leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	<b>Propan</b>	<b>74-98-6</b>	<b>200-827-9</b>
log Pow	ca.	1,8	
Methode	QSAR		
Quelle	ECHA		
<b>2 n-Hexan</b>	<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>	
log Pow	4		
Bezugstemperatur	20	°C	
Quelle	ECHA		

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.
vPvB-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

## 12.8 Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden. Enthaltene umweltgefährdende Bestandteile sind in Abschnitt 3 (gefährliche Inhaltsstoffe) aufgeführt.

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüssel 16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Nur vollständig entleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung geben!

#### 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 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
UN-Nummer	UN1950
Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN
Tunnelbeschränkungscode	D
Gefahrzettel	2.1
Kennzeichen umweltgefährdend	Symbol "Fisch und Baum"

### 14.2 Transport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
Gefahrauslöser	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane
EmS	F-D, S-U
Label	2.1
Kennzeichen für Meeresschadstoffe	Symbol "Fisch und Baum"

Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II entsprechen.

### 14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1
Bemerkung	Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II (IATA-Vorschrift 5.2 VP203) entsprechen.

### 14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

### 14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

## 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

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	Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	57, 75
2	n-Hexan	110-54-3	203-777-6	75

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

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie: E2, P3a

Sofern die Eigenschaften des Stoffes/Produkts zu mehr als einer Einstufung nach Richtlinie 2012/18/EU Anlass geben, gilt die Einstufung mit der niedrigsten Mengenschwelle gemäß Anhang I, Teil 1 und 2.

##### **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)**

VOC-Gehalt	509,65 g/l
VOC-Wert	68,871 %

##### **Sonstige Vorschriften**

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

#### Nationale Vorschriften

##### **Wassergefährdungsklasse**

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

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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).**

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** MS Zinc Oxide Spray

**Produkt-Nr.:** 13000686

**Aktuelle Version:** 4.1.0, erstellt am: 15.11.2022

**Ersetzte Version:** 4.1.0, erstellt am: 14.11.2022

**Region:** DE

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

## Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH

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.

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

Prod-ID 613798