

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**KRONES colclean FC 1001**

**UFI:**

**AXW9-U0HF-H00C-T0PX**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Reinigungsmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Adresse**

KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH

Böhmerwaldstraße 5

93073 Neutraubling

Telefon-Nr. +49 9401 70-3020

e-mail kic@kic-krones.com

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

### 1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

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

Bei Transportunfällen und sonstigen Notfällen:

+44 (0) 1235 239 670 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Dam. 1; H318

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314

**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**



GHS05

**Signalwort**

Gefahr

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

Natriumhydroxid

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

## Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## UFI:

AXW9-U0HF-H00C-T0PX

## 2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung  
Das Produkt gilt nicht als PBT.  
vPvB-Beurteilung  
Das Produkt gilt nicht als vPvB.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration
1	<b>Natriumhydroxid</b>		
	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318	>= 5,00 - < 10,00 Gew%
2	<b>Propan-2-ol</b>		
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 5,00 Gew%
3	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>		
	- 931-292-6 - 01-2119490061-47	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	< 2,50 Gew%
4	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>		
	68891-38-3 500-234-8 - 01-2119488639-16	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	< 2,50 Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	Skin Irrit. 2; H315: C >= 0,5% Eye Irrit. 2; H319: C >= 0,5% Skin Corr. 1B; H314: C >= 2% Skin Corr. 1A; H314: C >= 5%	-	-

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

4	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 5% Eye Dam. 1; H318: C >= 10%	-	-
---	---	---	---	---

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)			
Nr.	oral	dermal	inhalativ
3	1064 mg/kg Körpergewicht		

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

#### Nach Einatmen

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Sofort augenärztliche Behandlung.

#### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

#### Symptome

Verätzungen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum; Wassersprühstrahl; Löschpulver; Kohlendioxid

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Giftige Gase/Dämpfe; Schwefeloxide (SxOy); Stickoxide (NOx); Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 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. Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: KRONES colclean FC 1001

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

Ersetzte Version: 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

Region: DE

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 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).

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

#### 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.

#### Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Substanzen, siehe Abschnitt 10.

#### Lagerklasse gemäß TRGS 510

8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 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	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
	TRGS 900		
	Propan-2-ol		
	Wert	500	mg/m <sup>3</sup> 200 ml/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	2(II)	
	Bemerkungen	Y	

#### Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	
1	Propan-2-ol	
	TRGS 903	
	Propan-2-ol	
	Parameter	Aceton

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

Wert	25	mg/l
Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG B b	
<b>TRGS 903</b>		
Propan-2-ol		
Parameter	Aceton	
Wert	25	mg/l
Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG U b	

## DNEL, DMEL und PNEC Werte

### DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Natriumhydroxid</b>			<b>1310-73-2</b> <b>215-185-5</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Propan-2-ol</b>			<b>67-63-0</b> <b>200-661-7</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	888 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>			- <b>931-292-6</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	11 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	6,2 mg/m <sup>3</sup>
4	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>			<b>68891-38-3</b> <b>500-234-8</b>
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	2750 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	132 µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	175 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	<b>Natriumhydroxid</b>			<b>1310-73-2</b> <b>215-185-5</b>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
2	<b>Propan-2-ol</b>			<b>67-63-0</b> <b>200-661-7</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	26 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	319 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
3	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>			- <b>931-292-6</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,44 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	5,5 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1,53 mg/m <sup>3</sup>
4	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>			<b>68891-38-3</b> <b>500-234-8</b>
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	15 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1650 mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	79 µg/cm <sup>2</sup>
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	52 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art	Wert
1	Propan-2-ol		<b>67-63-0</b> <b>200-661-7</b>

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

	Wasser	Süßwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	140,9	mg/L
	Wasser	Meerwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	552	mg/L
	Wasser	Meerwasser Sediment	552	mg/L
	Boden	-	28	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	2251	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	160	mg/kg
	bezogen auf: Nahrung			
2	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>		<b>- 931-292-6</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,034	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,003	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,034	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	5,24	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,524	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	1,02	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	24	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	11,1	mg/kg Nahrung
3	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>		<b>68891-38-3 500-234-8</b>	
	Wasser	Süßwasser	0,24	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,024	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	0,071	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,917	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,092	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	7,5	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	10	g/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 Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen. Kombinationsfilter

Atemfilter A-P2

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

#### 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 Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	Viton		
Materialstärke	>=	0,4	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min
Geeignetes Material	Butylkautschuk		
Materialstärke	>=	0,5	mm
Durchdringungszeit	>=	480	min

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: KRONES colclean FC 1001

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

Ersetzte Version: 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

Region: DE

Geeignetes Material Nitrilkautschuk  
Materialstärke >= 0,35  
Durchdringungszeit >= 480 min

### Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

### 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/Farbe</b>	
flüssig	
gelblich	
<b>Geruch</b>	
charakteristisch	
<b>pH-Wert</b>	
Wert	11,5
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	> 100 °C
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Wert	< 0 °C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Zündtemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Bemerkung	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Entzündbarkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dampfdruck</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dichte</b>	
Wert	ca. 1,05
<b>Dichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bemerkung	vollständig löslich
<b>Löslichkeit</b>	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: KRONES colclean FC 1001

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

Ersetzte Version: 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

Region: DE

Keine Daten vorhanden

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
	log Pow		0,05
	Bezugstemperatur		25 °C
	Quelle	ECHA	
2	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
	log Pow	<	2,7
	Methode	berechnet	
	Quelle	ECHA	

## Viskosität

Keine Daten vorhanden

## Partikeleigenschaften

Keine Daten vorhanden

## 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

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel; Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 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	KRONES colclean FC 1001
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	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
LD50		5840	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
LD50		1064	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
LD50		4100	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		

## Akute dermale Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

## Akute inhalative Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
LC50	>	10000	ppmV
Expositionsdauer		6	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.
<b>1</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
<b>3</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		

## Schwere Augenschädigung/-reizung

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

Bewertung	reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>2</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b> - <b>931-292-6</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	ätzend
<b>3</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b> <b>68891-38-3</b> <b>500-234-8</b>
Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405
Quelle	ECHA
Bewertung	stark reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Natriumhydroxid</b>	<b>1310-73-2</b>	<b>215-185-5</b>
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Mensch		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
<b>4</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>2</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
Methode	OECD 471		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
<b>3</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Reproduktionstoxizität			
------------------------	--	--	--

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: KRONES colclean FC 1001

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

Ersetzte Version: 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

Region: DE

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
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.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Aufnahmeweg		inhalativ	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
Aufnahmeweg		oral	
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 408	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Aspirationsgefahr	
Keine Daten vorhanden	

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
LC50		9640	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies		Pimephales promelas	
Methode		OECD 203	
Quelle		ECHA	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

<b>2</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
LC50	2,67	-	3,46 mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	APHA Standard Method (1971)		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
LC50		7,1	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Danio rerio		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		

## Fischtoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

## Daphnientoxizität (akut)

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Natriumhydroxid</b>	<b>1310-73-2</b>	<b>215-185-5</b>
EC50		40,4	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Ceriodaphnia spec		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Propan-2-ol</b>	<b>67-63-0</b>	<b>200-661-7</b>
EC50	>	10000	mg/l
Expositionsdauer		24	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>3</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
EC50		10,5	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
<b>4</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
EC50		7,4	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		

## Daphnientoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

## Algentoxizität (akut)

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
<b>1</b>	<b>Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides</b>	-	<b>931-292-6</b>
ErC50		0,86	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
<b>2</b>	<b>Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze</b>	<b>68891-38-3</b>	<b>500-234-8</b>
ErC50		27,7	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

## Algentoxizität (chronisch)

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
	NOEC	0,95	mg/l
	Expositionsdauer	72	h
	Spezies	Desmodesmus subspicatus	
	Methode	OECD 201	
	Quelle	ECHA	

Bakterientoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
	EC50	>	10000 mg/l
	Expositionsdauer	16	h
	Spezies	Pseudomonas putida	
	Methode	DIN 38412 T.8	
	Quelle	ECHA	

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
	Art	BOD/COD	
	Wert	53	%
	Dauer	5	Tag(e)
	Quelle	ECHA	
	Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)	
2	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
	Wert	90	%
	Dauer	28	Tag(e)
	Methode	OECD 301 B	
	Quelle	ECHA	
	Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)	
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
	Art	DOC-Abnahme	
	Wert	100	%
	Dauer	14	Tag(e)
	Quelle	ECHA	
	Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)	

Abiotische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
	Art	Hydrolyse	
	Methode	OECD 111	
	Quelle	ECHA	
	Bewertung/Einstufung	stabil	

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
	log Pow	0,05	
	Bezugstemperatur	25	°C
	Quelle	ECHA	
2	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	-	931-292-6
	log Pow	<	2,7
	Methode	berechnet	
	Quelle	ECHA	

# EU-Sicherheitsdatenblatt

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

## 12.8 Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

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

#### Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	8
Klassifizierungscode	C5
Verpackungsgruppe	II
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80
UN-Nummer	UN1824
Bezeichnung des Gutes	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
Gefahrauslöser	Natriumhydroxid
Tunnelbeschränkungscode	E
Gefahrzettel	8

### 14.2 Transport IMDG

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1824
Proper shipping name	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Gefahrauslöser	sodium hydroxide
EmS	F-A, S-B
Label	8

### 14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1824
Proper shipping name	Sodium hydroxide solution
Gefahrauslöser	sodium hydroxide
Label	8

### 14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: KRONES colclean FC 1001

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

Ersetzte Version: 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

Region: DE

## 14.5 Umweltgefahren

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

## 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

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	Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	75
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	75

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

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

#### **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

Keine Angaben verfügbar.

## 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).**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

# EU-Sicherheitsdatenblatt

---

**Handelsname:** KRONES colclean FC 1001

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 12.04.2022

**Ersetzte Version:** 1.0.3, erstellt am: 08.04.2022

**Region:** DE

---

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: [umco@umco.de](mailto: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 760619