

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****PreWash B****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Reiniger

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstr. 42

D-59423 Unna

Telefon-Nr. +49-2303-9 86 70-0

Fax-Nr. +49-2303-9 86 70-26

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

+352 8002 5500 (Gif tinformat ionszentrum)

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 Produk ts 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:

Kaliumhydroxid

Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU**Sicherheitshinweise**

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 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.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien (Anhang VII):

<5% nichtionische Tenside
 <5% anionische Tenside
 <5% NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze
 <5% Phosphate

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.

vPvB-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

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	Kaliumhydroxid			
	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8 01-2119487136-33	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318	>= 5,00 - < 10,00	Gew%
2	Trinatriumnitilotriacetat			
	5064-31-3 225-768-6 607-620-00-6 01-2119519239-36	Acute Tox. 4*; H302 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319	< 5,00	Gew%
3	Hexyl-D-glucosid			
	54549-24-5 259-217-6 - 01-2119492545-29	Eye Dam. 1; H318	< 5,00	Gew%
4	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze			
	68891-38-3 500-234-8 - 01-2119488639-16	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	< 5,00	Gew%
5	2-Butoxyethanol			
	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332	< 2,50	Gew%

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

	01-2119475108-36	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315		
6	2-Propylheptan-1-ol, ethoxyliert			
	160875-66-1	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302	< 2,50	Gew%
	-			
	-			
	-			

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16
(* , ** , *** , ****) Erläuterung hierzu siehe CLP Verordnung 1272/2008, Anhang VI, 1.2

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	Eye Irrit. 2; H319: C \geq 0,5% Skin Irrit. 2; H315: C \geq 0,5% Skin Corr. 1B; H314: C \geq 2% Skin Corr. 1A; H314: C \geq 5%	-	-
2	-	Carc. 2; H351: C \geq 5%	-	-
4	-	Eye Irrit. 2; H319: C \geq 5% Eye Dam. 1; H318: C \geq 10%	-	-

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)			
Nr.	oral	dermal	inhalativ
1	333 mg/kg Körpergewicht		
2	1740 mg/kg Körpergewicht		
5	1746 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. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen. Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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 gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Kohlendioxid; Wasserdampf; Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂); Kohlenmonoxid (CO); Schwefeloxide (SxO_y); Stickoxide (NO_x); Giftige Gase/Dämpfe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. 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). Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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.

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. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Notdusche bereithalten. Augenspülvorrichtung 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.

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.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handelsname: PreWash B

Produkt-Nr.: 303999

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021

Ersetzte Version: 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020

Region: LU

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.		
1	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0		
Liste des valeurs limites contraignantes d'exposition professionnelle					
2-Butoxyéthanol					
	Kurzzeitwert	246	mg/m ³	50	ppm
	Wert	98	mg/m ³	20	ppm
	Bemerkung	Peau			
2000/39/EC					
2-Butoxyethanol					
	Kurzzeitwert	246	mg/m ³	50	ppm
	Wert	98	mg/m ³	20	ppm
	Hautresorption / Sensibilisierung	Skin			

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Kaliumhydroxid			1310-58-3 215-181-3	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1	mg/m ³
2	Trinatriumnitilotriacetat			5064-31-3 225-768-6	
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	2,4	mg/cm ²
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,8	mg/cm ²
3	Hexyl-D-glucosid			54549-24-5 259-217-6	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	595000	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	420	mg/m ³
4	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, Sulfate, Natriumsalze			68891-38-3 500-234-8	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	2750	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	132	µg/cm ²
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	175	mg/m ³
5	2-Butoxyethanol			111-76-2 203-905-0	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	125,00	mg/kg/Tag
	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	89,00	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	98,00	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1091,00	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	246,00	mg/m ³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Kaliumhydroxid			1310-58-3 215-181-3	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1	mg/m ³
2	Trinatriumnitilotriacetat			5064-31-3 225-768-6	
	oral	Kurzzeit (akut)	systemisch	0,9	mg/kg
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,3	mg/kg

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch		
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	9,6	mg/cm ²
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	3,2	mg/cm ²
3	Hexyl-D-glucosid			54549-24-5 259-217-6	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	35,7	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	357000	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	124	mg/m ³
4	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze			68891-38-3 500-234-8	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	15	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	1650	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	lokal	79	µg/cm ²
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	52	mg/m ³
5	2-Butoxyethanol			111-76-2 203-905-0	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	6,30	mg/kg/Tag
	oral	Kurzzeit (akut)	systemisch	26,70	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	75,00	mg/kg/Tag
	dermal	Kurzzeit (akut)	systemisch	89,00	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	59,00	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	426,00	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	147,00	mg/m ³

PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art	Wert
1	Trinatriumnitilotriacetat		5064-31-3 225-768-6
	Wasser	Süßwasser	0,93 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,093 mg/L
	Kläranlage (STP)	-	270 mg/L
2	Hexyl-D-glucosid		54549-24-5 259-217-6
	Wasser	Süßwasser	0,176 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,018 mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	4,2 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	0,722 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,072 mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,654 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	100 mg/L
	Sekundärvergiftung bezogen auf: Lebensmittel	-	111,11 mg/kg
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze		68891-38-3 500-234-8
	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

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

4	2-Butoxyethanol		111-76-2 203-905-0
	Wasser	Süßwasser	8,80 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,88 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	34,60 mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht		
	Wasser	Meerwasser Sediment	3,46 mg/kg
	Wasser	Aqua intermittent	26,4 mg/L
	Boden	-	2,33 mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	463,00 mg/L
	Sekundärvergiftung	-	0,02 g/kg

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.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille (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.

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

Aggregatzustand	
flüssig	
Form/Farbe	
flüssig	
grün	
Geruch	
charakteristisch	
pH-Wert	
Wert	14
Siedepunkt / Siedebereich	
Keine Daten vorhanden	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

Keine Daten vorhanden

Zersetzungstemperatur

Keine Daten vorhanden

Flammpunkt

Keine Daten vorhanden

Zündtemperatur

Keine Daten vorhanden

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt hat keine brandfördernden Eigenschaften.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Entzündbarkeit

Keine Daten vorhanden

Untere Explosionsgrenze

Keine Daten vorhanden

Obere Explosionsgrenze

Keine Daten vorhanden

Dampfdruck

Keine Daten vorhanden

Relative Dampfdichte

Keine Daten vorhanden

Relative Dichte

Keine Daten vorhanden

DichteWert 1,12 g/cm³**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung mischbar

Löslichkeit

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
	log Pow	0,81	
	Bezugstemperatur	25	°C
	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**

Stabil bei Umgebungstemperatur.

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU**10.2 Chemische Stabilität**

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

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	PreWash B
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	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3
LD50		333	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 425		
Quelle	ECHA		
2	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
LD50		1740	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
LD50		4100	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
4	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
LD50		1746	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		

Akute dermale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)	
Nr.	Name des Produkts
1	PreWash B
Bemerkung	Das im durchgeführten Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6. ermittelte

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

	Ergebnis liegt außerhalb der Werte, die gemäß Tabelle 3.1.1 zur Einstufung/Kennzeichnung des Gemisches führen (ATE dermal > 2000 mg/kg).
--	--

Akute dermale Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		
2	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)

Nr.	Name des Produkts
1	PreWash B
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	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
LC50	>	5	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
2	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
ATE		1,5	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub/Nebel		
Spezies	Ratte		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	ätzend		
2	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
4	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

Expositionsdauer	4	Std.
Spezies	Kaninchen	
Methode	EU B.4	
Quelle	ECHA	
Bewertung	hautreizend	

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	ätzend		
2	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	stark reizend		
4	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
Expositionsdauer	24	Std.	
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	augenreizend		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
2	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
4	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

Art der Untersuchung	Ames-Test
Spezies	Bacteria - Salmonella typhimurium
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
2	Trinatriumnitritotriacetat 5064-31-3 225-768-6
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
3	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.
4	2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0
Methode	OECD 471
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Trinatriumnitritotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 416		
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	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
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	Trinatriumnitritotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Aufnahmeweg	dermal		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	inhalativ		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	oral		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU**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	Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3
LC50		80	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Gambusia affinis		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
LC50		114	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Quelle	ECHA		
3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
LC50		7,1	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Danio rerio		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
4	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
LC50	>	1474	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Oncorhynchus mykiss		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		

Fischtoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
NOEC	>	54	mg/l
Expositionsdauer		224	Tag(e)
Spezies	Pimephales promelas		
Quelle	ECHA		
2	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
NOEC	>	100	mg/l
Expositionsdauer		21	Tag(e)
Spezies	Danio rerio		
Methode	OECD 204		
Quelle	ECHA		

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-8
EC50		7,4	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

Spezies	Daphnia magna
Methode	OECD 202
Quelle	ECHA
2	2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0
EC50	1550 mg/l
Expositionsdauer	48 Std.
Spezies	Daphnia magna
Methode	OECD 202
Quelle	ECHA

Daphnientoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
NOEC		9,3	mg/l
Expositionsdauer		147	Tag(e)
Spezies	Daphnia magna		
Quelle	ECHA		
2	2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0		
NOEC		100	mg/l
Expositionsdauer		21	Tag(e)
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 211		
Quelle	ECHA		

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
ErC50	>	91,5	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
2	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze 68891-38-3 500-234-8		
ErC50		27,7	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
3	2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0		
EC50		911	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

Algentoxizität (chronisch)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
NOEC		1,43	mg/l
Expositionsdauer		72	h
Spezies	Desmodesmus subspicatus		
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		
2	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		

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU

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	Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	225-768-6
Wert		100	%
Dauer		14	d
Methode	OECD 301 E		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
2	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)		
3	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		90,4	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 B		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0
log Pow		0,81	
Bezugstemperatur		25	°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	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.
vPvB-Beurteilung	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

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.

Handelsname: PreWash B**Produkt-Nr.:** 303999**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020**Region:** LU**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	UN1814
Bezeichnung des Gutes	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
Tunnelbeschränkungscode	E
Gefahrzettel	8

14.2 Transport IMDG

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1814
Proper shipping name	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
EmS	F-A, S-B
Label	8

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	8
Verpackungsgruppe	II
UN-Nummer	UN1814
Proper shipping name	Potassium hydroxide solution
Label	8

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.

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)

Handelsname: PreWash B

Produkt-Nr.: 303999

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 22.04.2021

Ersetzte Version: 1.0.0, erstellt am: 07.08.2020

Region: LU

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

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.
 Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.
 Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside entsprechen der DetVO 648/2004/EG.

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).

- H302 Gesundheitschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitschädlich bei Einatmen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- 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

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 761412