

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 1/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

# Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung **JCM BIO Ultra Clean 535**

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

Beschreibung/Verwendung **Reiniger.**

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

Firmenname	JCM-Industriehandel
Adresse	Eichenhain 6
Standort und Land	D - 35641 Schöffengrund-Laufdorf
	Tel: +49 (0) 6441-9527-725
	E-Mail: <a href="mailto:jcm-industriehandel@t-online.de">jcm-industriehandel@t-online.de</a>

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **E-Mail: [jcm-industriehandel@t-online.de](mailto:jcm-industriehandel@t-online.de)**

### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **Counseling Center for Poisoning Mainz, Tel .: +49 (0) 6131-19-240**  
**UFI-CODE: QC01-P0UD-K00H-3FSY**

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

#### Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:

**JCM BIO Ultra Clean 535**

Signalwörter: Gefahr

## Gefahrenhinweise:

**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**EUH208** Enthält: 2-Metilisotiazol-3(2H)-one  
 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Sicherheitshinweise:

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

**Enthält:** KALIUMHYDROXID  
 METASILIKATNATRIUM

Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Unter 5% nichtionische Tenside

Konservierungsmittel: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

**2.3. Sonstige Gefahren**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

Enthält:

**Kennzeichnung**                      **x = Konz. %**                      **Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)**

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHY  
 LETHER**

CAS 107-98-2

$5 \leq x < 6,5$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

**JCM BIO Ultra Clean 535**

CE 203-539-1

INDEX 603-064-00-3

REACH Reg. 01-2119457435-35-XXXX

**Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert**

CAS 78330-20-8

 $2,5 \leq x < 3$ 

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

CE

Eye Dam. 1 H318:  $\geq 4\%$ 

INDEX -

LD50 Oral:  $>300$  mg/kg**METASILIKATNATRIUM**

CAS 10213-79-3

 $1,5 \leq x < 2$ 

Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335

CE 600-279-4

INDEX -

REACH Reg. 01-2119449811-37-XXXX

**Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl(hydroxyethyl)dimethyl, ethoxyliert, Chloride**

CAS 1554325-20-0

 $1 \leq x < 1,5$ 

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315

CE 810-152-7

LD50 Oral:  $>300$  mg/kg

INDEX -

**KALIUMHYDROXID**

CAS 1310-58-3

 $0,6 \leq x < 0,7$ 

Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318

CE 215-181-3

Skin Corr. 1B H314:  $\geq 2\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,5\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 2\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,5\%$ 

INDEX 019-002-00-8

LD50 Oral: 388

REACH Reg. 01-2119487136-33-XXXX

**2-Metilisotiazol-3(2H)-one**

CAS 2682-20-4

 $0 \leq x < 0,0015$ 

Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071

CE 220-239-6

Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ 

INDEX 613-326-00-9

LD50 Oral: 120 ppm/4h, LD50 Dermal: 242 ppm/4h, LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 0,34 ppm/4h

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

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

	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 13/01/2022 Gedruckt am 30/03/2022 Seite Nr. 4/21 Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)
--	--------------------------------	---

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

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

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

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

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 5/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist ein geeignetes System zur Erdung für Anlagen und Personen sicherzustellen. Augen- und Hautberührungen sind zu vermeiden. Pulver, Dämpfe bzw. Nebeln dürfen nicht inhaliert werden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Nach Gebrauch sind die Hände zu waschen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Aufbewahrung an gut belüftetem Ort, fern von Zündquellen. Gebinde sind dicht verschlossen aufzubewahren. Das Produkt in in eindeutig etikettierten Gebinden aufzubewahren. Erhitzung ist zu vermeiden. Gewaltige Stöße sind zu vermeiden. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÅLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>		Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 6/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

### PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

#### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	HAUT
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
TLV	DNK	185	50			HAUT E
VLA	ESP	375	100	568	150	HAUT
VLEP	FRA	188	50	375	100	HAUT
HTP	FIN	370	100	560	150	HAUT
TLV	GRC	360	100	1080	300	
GVI/KGVI	HRV	375	100	568	150	
VLEP	ITA	375	100	568	150	HAUT
TLV	NOR	180	50			HAUT
TGG	NLD	375		563		HAUT
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSch	POL	180		360		HAUT
NGV/KGV	SWE	190	50	568	150	HAUT
WEL	GBR	375	100	560	150	HAUT
OEL	EU	375	100	568	150	HAUT
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	10	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	52,3	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	5,2	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	100	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	4,59	mg/kg/d

#### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern		
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische
mündlich						
Einatmung				33 mg/kg bw/d	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3
hautbezogen				78 mg/kg bw/d		183 mg/kg bw/d

### METASILIKATNATRIUM

#### Schwellengrenzwert

--	--	--	--	--	--	--

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>		Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 7/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3
TLV-ACGIH		3		INHALB
TLV-ACGIH		10		EINATB
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC				
Referenzwert in Süßwasser			7,5	mg/l
Referenzwert in Meereswasser			1	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung			7,5	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP			1000	mg/l

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				0,74 mg/kg bw/d				
Einatmung				1,55 mg/m3				6,22 mg/m3
hautbezogen				0,74 mg/kg bw/d				1,49 mg/kg bw/d

**KALIUMHYDROXID  
Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3
TLV	CZE	1	2	
TLV	DNK		2 (C)	
VLA	ESP	1	4	EINATB
VLEP	FRA		2	
HTP	FIN		2 (C)	
TLV	GRC	2	2	
GVI/KGVI	HRV		2	
TLV	NOR	2		
NDS/NDSch	POL	0,5	1	
NGV/KGV	SWE	1	2	INHALB
WEL	GBR		2	
TLV-ACGIH			2 (C)	

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
Einatmung			1 mg/m3				1 mg/m3	

**2-Metilisotiazol-3(2H)-one**

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 8/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC		
Referenzwert in Süßwasser	0,00339	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,00339	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,00339	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	0,23	mg/l

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		0,053 mg/kg bw/d		0,027 mg/kg bw/d				
Einatmung	0,043 mg/m3		0,021 mg/m3		0,043 mg/m3		0,021 mg/m3	

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie III sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von Vollkopfschirmen bzw. Schutzschirme in Verbindung mit eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.



		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 9/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

**NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Temperatur: 20 °C
Farbe	grün	Temperatur: 20 °C
Geruch	charakteristisch	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	100 °C	Methode:ASTM D 1120
Entzündbarkeit	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Flammpunkt	> 100 °C	Methode:ASTM D 93
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	13,5	Konzentration: 100 % Temperatur: 20 °C
Kinematische Viskosität	Unbestimmt	
Loeslichkeit	wasserlöslich	Temperatur: 20 °C
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1,035 kg/l	Methode:ASTM D 1298 Temperatur: 20 °C
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar	

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	5,01 % - 51,81 g/liter
VOC (fluechtiger Kohlenstoff)	2,66 % - 27,56 g/liter
Explosive Eigenschaften	non esplosivo
Oxidierende Eigenschaften	Non ossidante

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**JCM BIO Ultra Clean 535**

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Löst verschiedene Kunststoffe auf.Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

Absorbiert und löst sich in Wasser und organischen Lösungsmitteln. Kann mit Luft langsam explosionsfähige Peroxide bilden.

## METASILIKATNATRIUM

Wässrige Lösungen verhalten sich als: starke Basen.Korrodiert: Aluminium,Zink,Zinn,Aluminiumlegierungen,Zinklegierungen,Zinnlegierungen.

## KALIUMHYDROXID

Kann entwickeln: Hitze.Kann korrodieren: Metalle.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

## KALIUMHYDROXID

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel,starke Säuren.

## METASILIKATNATRIUM

Reagiert heftig mit: Säuren.

## KALIUMHYDROXID

Entwickelt Wasserstoff bei Kontakt mit: Metalle.Entwickelt Hitze bei Kontakt mit: starke Säuren.Reagiert heftig mit: Wasser.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Exposition vermeiden gegenüber: Luft.

	<b>JJCM BIO Ultra Clean 535</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 13/01/2022 Gedruckt am 30/03/2022 Seite Nr. 11/21 Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)
--	---------------------------------	--

**KALIUMHYDROXID**

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen. Getrennt halten von: Oxidationsmittel, Säuren, entflammbare Stoffe, Halogene, organische Stoffe. Fernhalten von: Blei, Aluminium, Kupfer, Zinn, Schwefel, Bronze. Nimmt atmosphärisches CO2 auf.

Nicht stabil unter Lufteinwirkung. Gefriert.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

Unverträglich mit: oxidierende Stoffe, starke Säuren, Alkalimetalle.

**METASILIKATNATRIUM**

Unverträglich mit: Oxidationsmittel, Säuren.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

Entwickelt bei Zerfall: Kohlenoxide.

**KALIUMHYDROXID**

Kann entwickeln: entflammbare Gase.

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

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

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

		Durchsicht Nr. 7
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	
		vom 13/01/2022
		Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 12/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Einatmen von Raumluft; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

Den hauptsächlichen Aufnahmeweg stellt die Haut dar, während die Aufnahme über die Atmung angesichts des niedrigen Dampfdrucks des Produkts von geringerer Bedeutung ist. Oberhalb von 100 ppm tritt Schleimhautreizung von Augen, Nase und Oropharynx. Bei 1000 ppm werden Gleichgewichtsstörungen und ernsthafte Augenreizung beobachtet. Klinische und biologische Untersuchungen, die mit freiwillig exponierten Personen durchgeführt wurden, haben keine Anomalien ergeben. Das Acetat ruft stärkere Reizung von Haut und Augen durch direkten Kontakt hervor. Chronische Wirkungen auf den Menschen werden nicht aufgeführt.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Oral) der Mischung:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	4016 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 25,8 mg/l/6h Rat

**Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert**

LD50 (Oral):	> 300 mg/kg
--------------	-------------

**METASILIKATNATRIUM**

LD50 (Dermal):	> 5000 mg/kg
LD50 (Oral):	2400 mg/kg
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	> 2,06 mg/l/4h

**Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl(hydroxyethyl)dimethyl, ethoxyliert, Chloride**

LD50 (Oral):	> 300 mg/kg (Rat)
--------------	-------------------

**KALIUMHYDROXID**

LD50 (Oral):	388 mg/kg Rat
--------------	---------------

**2-Metilisotiazol-3(2H)-one**

		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 13/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

LD50 (Dermal): 242 mg/kg  
LD50 (Oral): 120 mg/kg  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 0,34 ppm/4h

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend

Einstufung auf Grundlage des experimentellen Ph-Werts

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:  
2-Metilisotiazol-3(2H)-one

Sensibilisierung der Atemwege

Angaben nicht vorhanden.

Sensibilisierung der Haut

Angaben nicht vorhanden.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

## JCM BIO Ultra Clean 535

### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Angaben nicht vorhanden.

#### Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Angaben nicht vorhanden.

#### Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

#### Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### Zielorgan

	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 13/01/2022 Gedruckt am 30/03/2022 Seite Nr. 15/21 Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)
--	--------------------------------	--

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität**

2-Metilisotiazol-3(2H)-one

LC50 - Fische	4,77 mg/l/96h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,103 mg/l/72h
LC10 Fische	4,93 mg/l/96h
EC10 Krustentiere	0,0442 mg/l/28d
EC10 Algen / Wasserpflanzen	0,0503 mg/l/72h
NOEC chronisch Fische	4,93 mg/l
NOEC chronisch Krustentiere	0,0442 mg/l

KALIUMHYDROXID

LC50 - Fische	80 mg/l/96h
---------------	-------------

METASILIKATNATRIUM

LC50 - Fische	1108 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	1700 mg/l/48h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	207 mg/l/72h

**JCM BIO Ultra Clean 535**

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

LC50 - Fische	6812 mg/l/96h (Leuciscus idus)
EC50 - Krustentiere	> 21000 mg/l/48h (Daphnia magna)

## Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert

LC50 - Fische	> 100 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	> 100 mg/l/48h
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l/72h

## Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl(hydroxyethyl)dimethyl, ethoxyliert, Chloride

LC50 - Fische	> 10 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	> 1 mg/l/48h (Daphnie)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 1 mg/l/72h (Alghe)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

## 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

## KALIUMHYDROXID

Wasserlöslichkeit &gt; 10000 mg/l

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

## METASILIKATNATRIUM

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar  
96% 28d

## Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert

Schnell abbaubar  
70% - 28 d

## Quartäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl(hydroxyethyl)dimethyl, ethoxyliert, Chloride

Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

## PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER



		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 17/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

Einteilungsbeiwert: n-Okthanol / Wasser

-49 Log Kow

**12.4. Mobilität im Boden**

Angaben nicht vorhanden.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR / RID, IMDG, 3266

IATA:

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM METASILICATE)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM METASILICATE)

IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (SODIUM METASILICATE)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR / RID:

Klasse: 8

Etikett: 8



		Durchsicht Nr. 7
		vom 13/01/2022
	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Gedruckt am 30/03/2022
		Seite Nr. 18/21
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)

IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8



IATA: Klasse: 8 Etikett: 8



**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

**14.5. Umweltgefahren**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (E)
	Special provision: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Begrenzten Mengen: 5 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 60 L	Angaben zur Verpackung 856
	Pass.:	Hochstmenge 5 L	Angaben zur Verpackung 852
	Special provision:	A3, A803	

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Enthaltene Stoffe  
Punkt 75

	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 13/01/2022 Gedruckt am 30/03/2022 Seite Nr. 19/21 Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)
--	--------------------------------	--

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

METASILIKATNATRIUM

KALIUMHYDROXID

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

**JCM BIO Ultra Clean 535**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Met. Corr. 1</b>	Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1
<b>Acute Tox. 2</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>Skin Corr. 1A</b>	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Gewässergefährdend, akute Toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H290</b>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>H330</b>	Lebensgefahr bei Einatmen.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H311</b>	Giftig bei Hautkontakt.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH071</b>	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert

	<b>JCM BIO Ultra Clean 535</b>	Durchsicht Nr. 7  vom 13/01/2022  Gedruckt am 30/03/2022  Seite Nr. 21/21  Ersetzt die überarbeitete Fassung:6 (Gedruckt am: 16/10/2019)
--	--------------------------------	--

- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
  4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Verordnung (EU) 2019/1148
  18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Webseite IFA GESTIS
  - Webseite ECHA-Agentur
  - Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG**

**Chemisch-physikalischen Gefahren:** Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

**Gesundheitsgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

**Umweltgefahren:** Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.