

## 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  
UFI :

PLT 34 METAL: 79-050,  
6R83-Q0CH-C00G-H7JT

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

Beschreibung/Verwendung Tampondruckfarbe.

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

Firmenname  
Adresse  
Standort und Land

COMEC ITALIA SRL  
Piazzale del lavoro 149  
21044 Cavaria (VA)  
ITALIA

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

E-mail der sachkundigen Person,

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist  
Lieferant:

info@comec-italia.it  
Edgardo Baggini

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
(Niguarda Ca Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
(Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011858  
(AOUI - Verona)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
(Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
(Agostino Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
(Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726  
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333  
(Antonio Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459  
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

### 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 Gefahranzeige:**

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>EUH208</b>	Enthält: Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P305+P351+P338</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
<b>P310</b>	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>P370+P378</b>	Bei Brand: Löschpulver oder CO2 oder trockenem Sand zum Löschen verwenden.
<b>P261</b>	Einatmen von Staub, Gas, Dampf vermeiden.

<b>Enthält:</b>	BUTANOL 2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER
-----------------	---

**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)
<b>2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE</b> INDEX 603-177-00-8 CE 259-370-9 CAS 54839-24-6 REACH Reg. 01-2119475116-39xxxx	10,5 ≤ x < 12	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
<b>ALUMINIUMPULVER (PHLEGMATISIERT)</b> INDEX 013-002-00-1 CE 231-072-3 CAS 7429-90-5 REACH Reg. 01-2119529243-45	10,5 ≤ x < 12	Flam. Sol. 1 H228, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: T
<b>2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT</b> INDEX 607-195-00-7 CE 203-603-9 CAS 108-65-6 REACH Reg. 01-2119475791-29-xxxx	8 ≤ x < 9	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
<b>BUTYLGLYCOL ACETATE</b> INDEX 607-038-00-2 CE 203-933-3 CAS 112-07-2 REACH Reg. 01-2119475112-47xxxx	8 ≤ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332 LD50 Oral: 1880 mg/kg, LD50 Dermal: 1500 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
<b>PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER</b> INDEX 603-064-00-3 CE 203-539-1 CAS 107-98-2 REACH Reg. 01-2119457435-35xxxx	6 ≤ x < 7	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
<b>BUTANOL</b> INDEX 603-004-00-6 CE 200-751-6 CAS 71-36-3 REACH Reg. 01-2119484630-38	3 ≤ x < 3,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336 STA Oral: 500 mg/kg
<b>AROMATISCHE HYDROCARBONS, C9</b> INDEX -	2 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: P

CE 918-668-5

CAS -

REACH Reg. 01-2119455851-35

**KOHLENWASSERSTOFFE, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, <2% AROMATISCHEN**

INDEX -

$2 \leq x < 2,5$

Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: P

CE 918-481-9

CAS -

REACH Reg. 01-2119457273-39-xxxx

**UOP-L Paste**

INDEX -

$1,5 \leq x < 2$

Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

CE 930-915-9

CAS 1318-02-1

REACH Reg. 01-2119429034-49

**Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride**

INDEX 607-009-00-4

$0,22 \leq x < 0,23$

Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH208  
STA Oral: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH Reg. 01-2119457017-41

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 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

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

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: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfen und zum Schutz der dem Austritt entgegretenden Personen verwendet werden.

**NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

**GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. 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.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

**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**

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 von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 6/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

Flammrückschlags fernzündungen. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinden 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:

BGR	Bulgarien	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
TUR	Türkiye	Kımyasal Maddelerde Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; 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

**Polymer based on vinyl compounds****Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	2	1			

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

Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Auswirkungen bei Arbeitern			
			Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4  
vom 29/02/2024  
Gedruckt am 29/02/2024  
Seite Nr. 7/26  
Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Einatmung

1 mg/m3

**2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	120	20	240	40	HAUT	14
MAK	DEU	120	20	240	40	HAUT	Hinweis
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC							
Referenzwert in Süßwasser				2		mg/l	
Referenzwert in Meereswasser				0,8		mg/l	
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser				8,2		mg/kg	
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser				0,6		mg/kg	
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung				2		mg/l	
Referenzwert für Kleinstorganismen STP				62,5		mg/kg	
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)				117		mg/kg	
Referenzwert für Erdenwesen				0,6		mg/kg	

**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			VND	13,1 mg/kg				
Einatmung	VND	365 mg/m3	VND	181 mg/m3	VND	608 mg/m3	VND	302 mg/m3
hautbezogen			VND	62 mg/kg			VND	103 mg/kg

**ALUMINIUMPULVER (PHLEGMATISIERT)**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	2					
MAK	DEU	4				INHALB	
MAK	DEU	1,5				EINATB	
TLV	DNK	5					
TLV	DNK	2				EINATB	
VLA	ESP	1				EINATB	
VLEP	FRA	5					
NDS/NDSch	POL	2,5				INHALB	
NGV/KGV	SWE	5					Som Al, Totaldamm
NGV/KGV	SWE	2				EINATB	Som Al
WEL	GBR	10				INHALB	
WEL	GBR	4				EINATB	
TLV-ACGIH		1	0,9			EINATB	Al
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC							
Referenzwert in Süßwasser				0,0749		mg/l	

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 8/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

Referenzwert für Kleinstorganismen STP 20 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				3,95 mg/kg bw/d				
Einatmung							3,72 mg/m3	3,72 mg/m3

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	HAUT
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	HAUT
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50			HAUT E
VLA	ESP	275	50	550	100	HAUT
VLEP	FRA	275	50	550	100	HAUT
VLEP	ITA	275	50	550	100	HAUT
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	HAUT
NDS/NDSch	POL	260		520		HAUT
TLV	ROU	275	50	550	100	HAUT
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	HAUT
ESD	TUR	275	50	550	100	HAUT
WEL	GBR	274	50	548	100	HAUT
OEL	EU	275	50	550	100	HAUT

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,635	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0635	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	3,29	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,329	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	6,35	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,29	mg/kg

**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			VND	1,67 mg/kg				



**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 9/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

Einatmung	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	VND	275 mg/m3
hautbezogen	VND	54,8 mg/kg		VND	153,5 mg/kg

**BUTYLGLYCOL ACETATE**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	133	20	333	50	HAUT	
TLV	CZE	130	19,5	300	45	HAUT	
AGW	DEU	65	10	130 (C)	20 (C)	HAUT	11
MAK	DEU	66	10	132	20	HAUT	Hinweis
TLV	DNK	134	20			HAUT	E
VLA	ESP	133	20	333	50	HAUT	
VLEP	FRA	66,5	10	333	50		
VLEP	ITA	133	20	333	50	HAUT	
TGG	NLD	135		333		HAUT	
VLE	PRT	133	20	333	50	HAUT	
NDS/NDSch	POL	100		300		HAUT	
TLV	ROU	133	20	333	50	HAUT	
NGV/KGV	SWE	70	10	333	50	HAUT	
ESD	TUR	133	20	333	50	HAUT	
WEL	GBR	133	20	332	50	HAUT	
OEL	EU	133	20	333	50	HAUT	
TLV-ACGIH		131	20				

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

Referenzwert in Süßwasser	0,304	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,03	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	2,03	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,203	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,56	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	90	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	60	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	0,415	mg/kg/d

**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	VND	36 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d				
Einatmung	200 mg/m3	499 mg/m3	VND	80 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
hautbezogen		72 mg/kg bw/d	VND	102 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	169 mg/kg/d

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
-----	-------	---------	------------	-----------------------------

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 10/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375	100	568	150	HAUT
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
VLEP	ITA	375	100	568	150	HAUT
TGG	NLD	375		563		HAUT
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSch	POL	180		360		HAUT
TLV	ROU	375	100	568	150	HAUT
NGV/KGV	SWE	190	50	568	150	HAUT
ESD	TUR	375	100	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		41,6		mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser		4,17		mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung		100		mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP		100		mg/l
Referenzwert für Erdenwesen		2,47		mg/kg

**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			VND	3,3 mg/kg				3,3 mg/kg bw/d
Einatmung	553,5 mg/m3	VND	VND	43,9 mg/m3	535,5 mg/m3	VND	535,5 mg/m3	369 mg/m3
hautbezogen			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

**BUTANOL  
Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100		150		
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 11/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

TLV	DNK			150 (C)	50 (C)	HAUT
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TGG	NLD			45		
NDS/NDSch	POL	50		150		HAUT
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	45	15	90	30	HAUT
WEL	GBR			154	50	HAUT
TLV-ACGIH		61	20			

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC						
Referenzwert in Süßwasser				0,082		mg/l
Referenzwert in Meereswasser				0,0082		mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser				0,178		mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser				0,0178		mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung				2,25		mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP				2476		mg/l
Referenzwert für Erdenwesen				0,015		mg/kg

**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			VND	3125 mg/kg				
Einatmung			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

**KOHLLENWASSERSTOFFE, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, <2% AROMATISCHEN  
Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	275	50	550	100	HAUT
VLEP	ITA	275	50	550	100	HAUT
WEL	GBR	274	50	548	100	HAUT
OEL	EU	275	50	550	100	HAUT
TLV-ACGIH		1200	184			

**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				300 mg/kg/d				
Einatmung				900 mg/m3				
hautbezogen				300 mg/kg/d				300 mg/kg/d

**AROMATISCHE KOHLLENWASSERSTOFFE, C8-C10 - UVCB - INHALT VON BENZOL <0,1 Gew .-%**

**COMEC ITALIA SRL**

Durchsicht Nr. 4

vom 29/02/2024

**PLT 34 METAL: 79-050,**

Gedruckt am 29/02/2024

Seite Nr. 12/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:3 (vom: 14/02/2023)

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
OEL	EU	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
TLV-ACGIH			25			1,2,3 trimetilbenzene

**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			VND	11 mg/kg				11 mg/kg bw/d
Einatmung			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
hautbezogen			VND	11 mg/kg			VND	25 mg/kg

**UOP-L Paste**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1				EINATB

**reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,018	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0018	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	2	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,2	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,018	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	41,33	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	10	mg/kg/d

**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				0,93 mg/kg bw/d				
Einatmung				1,62 mg/m3				6,6 mg/m3
hautbezogen				0,83 mg/kg bw/d				1,67 mg/kg bw/d

**Soybean oil, epoxidized**

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

Auswirkungen bei Verbrauchern	Auswirkungen bei Arbeitern
-------------------------------	----------------------------

Aussetzungsweg	Verbrauchern							
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d				
Einatmung		17,5 mg/m3		2,8 mg/m3		70 mg/m3		11,9 mg/m3
hautbezogen		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d	10 mg/kg/d	10 mg/kg/d		1,7 mg/kg/d

**Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		1					

**HYDROM HYDROPHONE SILICATE**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	4					INHALB
MAK	DEU	4					INHALB

**NATRIUMHYDROXID**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	2					
TLV	CZE	1		2			
TLV	DNK			2 (C)			
VLA	ESP			2			
VLEP	FRA	2					
NDS/NDSch	POL	0,5		1			
NGV/KGV	SWE	1		2			INHALB
WEL	GBR			2			
TLV-ACGIH				2 (C)			

Erklärung:

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

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe 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 Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

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 I sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von 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.

**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	
Farbe	variabel, abhängig vom Produkt	
Geruch	Typische Lösungsmittel	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht verfügbar	
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar	
Loeslichkeit	teilweise in Wasser löslich. Löslich in allen organischen Lösungsmitteln	

Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar
Dampfdruck	nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	1,12
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

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

Kann mit Luft langsam Peroxide entwickeln, die durch Temperaturerhöhung explodieren.

**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.

**BUTANOL**

Greift verschiedene Kunststoffarten an.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

Kann heftig reagieren mit: oxidierende Stoffe,starke Säuren,Alkalimetalle.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel,starke Säuren.

BUTANOL

Reagiert heftig mit Hitzeentwicklung bei Kontakt mit: Aluminium,starke Oxidationsmittel,starke Reduktionsmittel,Chlorwasserstoffsäure.Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C8-C10 - UVCB - INHALT VON BENZOL <0,1 Gew .-%

Kann reagieren mit: starke Oxidationsmittel.

**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.

BUTANOL

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen,offene Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Unverträglich mit: oxidierende Stoffe,starke Säuren,Alkalimetalle.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Unverträglich mit: oxidierende Stoffe,starke Säuren,Alkalimetalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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

**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



**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

Den hauptsächlichlichen Aufnahmeweg stellt die Haut dar, während die Aufnahme über die Atmung in Anbetracht des niedrigen Dampfdrucks des Produktes von geringerer Bedeutung ist.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

**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

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

Bei über 100 ppm tritt Reizung der Schleimhäute von Augen, Nase und Oropharynx auf. Bei 1000 ppm werden Gleichgewichtsstörungen und ernsthafte Augenreizungen festgestellt. 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 (INCR, 2010).

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

Den hauptsächlichlichen 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 - dämpfen) der Mischung:	> 20 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung:	>2000 mg/kg

**2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE**

LD50 (Dermal):	13,42 ml/Kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Inhalativ dämpfen):	6,99 mg/l/4h Rat

**ALUMINIUMPULVER (PHLEGMATISIERT)**

LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): > 5 mg/l Ratto / Rat (4h)

**2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Oral): 8500 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): 4345 ppm/6h Ratto / Rat

**BUTYLGLYCOL ACETATE**

LD50 (Dermal): 1500 mg/kg Coniglio / Rabbit  
 LD50 (Oral): 1880 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): 0,4 mg/l/4h Ratto - Rat  
 STA (Inhalativ dämpfen): 11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

**PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER**

LD50 (Dermal): 13000 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Oral): 4000 mg/kg Rat  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): 54,6 mg/l/4h Rat

**BUTANOL**

LD50 (Dermal): 3400 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Oral): 2290 mg/kg Rat  
 STA (Oral): 500 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): 17,76 mg/l/4h Rat

**KOHLENWASSERSTOFFE, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, <2% AROMATISCHEN**

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg bw Rat  
 LD50 (Oral): > 5000 mg/kg bw Rat  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): > 5000 mg/m<sup>3</sup> 8h Rat

**AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE, C8-C10 - UVCB - INHALT VON BENZOL <0,1 Gew .-%**

LD50 (Dermal): > 3160 mg/kg Ratto / Rat  
 LD50 (Oral): 3492 mg/kg Ratto / Rat  
 LC50 (Inhalativ dämpfen): > 6193 mg/l/4h Ratto / Rat

**ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

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**

KOHLLENWASSERSTOFFE, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, <2% AROMATISCHEN

LC50 - Fische > 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss OECD 203  
 EC50 - Krustentiere > 1000 mg/l/48h Daphnia magna

AROMATISCHE KOHLLENWASSERSTOFFE, C8-C10 - UVCB - INHALT VON BENZOL <0,1 Gew.-%

LC50 - Fische > 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
 EC50 - Krustentiere > 3,2 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

LC50 - Fische 134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203  
 EC50 - Krustentiere > 500 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201  
 NOEC chronisch Fische 47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204  
 NOEC chronisch Krustentiere 100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202

2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

LC50 - Fische 140 mg/l/48h Oncorhynchus mykiss (test 48h)  
 EC50 - Krustentiere 110 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

BUTANOL

LC50 - Fische 1376 mg/l/96h Pimephales promelas  
 EC50 - Krustentiere 1328 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen 225 mg/l/96h 96h - Selenastrum capricornutum

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

LC50 - Fische > 20800 mg/l/96h Pimephales promelas  
 EC50 - Krustentiere > 21100 mg/l/48h Daphnia magna, prova statica  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 1000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus, prova statica

BUTYLGLYCOL ACETATE

LC50 - Fische > 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)  
 EC50 - Krustentiere 145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)  
 EC50 - Algen / Wasserpflanzen 1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

KOHLLENWASSERSTOFFE, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, <2%

AROMATISCHEN

Schnell abbaubar

AROMATISCHE

KOHLENWASSERSTOFFE, C8-C10 - UVCB

- INHALT VON BENZOL <0,1 Gew .-%

Schnell abbaubar

ALUMINIUMPULVER (PHLEGMATISIERT)

Wasserlöslichkeit

0 mg/l

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Wasserlöslichkeit

> 10000 mg/l

Schnell abbaubar

OECD GI 301F 83% 10 d

2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

Wasserlöslichkeit

> 10000 mg/l

Schnell abbaubar

Activated sludge - 89%/15 d - 100%/28 d

BUTANOL

Wasserlöslichkeit

78 mg/l

Schnell abbaubar

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Wasserlöslichkeit

1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

BUTYLGLYCOL ACETATE

Wasserlöslichkeit

15000 mg/l

Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

1,2

BCF

100

2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

0,76

BCF

3,162

BUTANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

1

BCF

3,16

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

< 1

BUTYLGLYCOL ACETATE

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

1,51

**12.4. Mobilität im Boden**

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	1,7
2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	1
BUTANOL	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	0,388

**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, IATA: 1210

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR / RID: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR / RID: Klasse: 3 Etikett: 3



IMDG: Klasse: 3 Etikett: 3



IATA: Klasse: 3 Etikett: 3



**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Umweltgefahren**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D/E)
	Special provision: 163, 367		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Begrenzten Mengen: 5 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 220 L	Angaben zur Verpackung 366
	Pass.:	Hochstmenge 60 L	Angaben zur Verpackung 355
	Special provision:	A3, A72, A192	

**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: P5c

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

Produkt  
Punkt 3 - 40

Enthaltene Stoffe

Punkt	75	BUTANOL REACH Reg.: 01-2119484630-38
Punkt	75	NATRIUMHYDROXID
Punkt	75	Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride REACH Reg.: 01-2119457017-41
Punkt	75	ALUMINIUMPULVER (PHLEGMATISIERT) REACH Reg.: 01-2119529243-45
Punkt	75	2-methoxypropanol

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..

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

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



<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Flam. Sol. 1</b>	Entzündbare Feststoffe, gefahrenkategorie 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Atemwege, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H228</b>	Entzündbarer Feststoff.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H334</b>	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH066</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>EUH208</b>	Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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
- 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)
  22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII 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.

Produkt für den professionellen Einsatz.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 03 / 10 / 15.