

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 1/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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 **PLT 31 METAL: 79-050,**
UFI : **JA34-J01T-M00X-NY71**

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 **COMEC ITALIA SRL**
Adresse **Piazzale del lavoro 149**
Standort und Land **21044 Cavarina (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

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 2/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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 Gefahrangebe:		
Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält: 2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P370+P378

Bei Brand: Löschpulver oder CO2 oder trockenem Sand zum Löschen verwenden.

P261

Einatmen von Staub, Gas, Dampf vermeiden.

Enthält:

CYCLOHEXANON
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT
AROMATISCHE HYDROCARBONS, C9
BUTAN-1-OL

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT INDEX 607-195-00-7 CE 203-603-9 CAS 108-65-6 REACH Reg. 01-2119475791-29-xxxx	22,5 ≤ x < 24	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CYCLOHEXANON INDEX 606-010-00-7 CE 203-631-1 CAS 108-94-1 REACH Reg. 01-2119453616-35-xxxx	18,5 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 LD50 Oral: 1890 mg/kg, SAT Dermal: 1100 mg/kg, SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
BUTYLGLYCOL ACETATE INDEX 607-038-00-2 CE 203-933-3 CAS 112-07-2 REACH Reg. 01-2119475112-47xxxx	12 ≤ x < 13,5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332 SAT Oral: 500 mg/kg, SAT Dermal: 1100 mg/kg, SAT Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT) INDEX 013-002-00-1	10,5 ≤ x < 12	Flam. Sol. 1 H228, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: T

CE 231-072-3		
CAS 7429-90-5		
REACH Reg. 01-2119529243-45		
BUTAN-1-OL		
INDEX 603-004-00-6	2 ≤ x < 2,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
SAT Oral: 500 mg/kg		
CE 200-751-6		
CAS 71-36-3		
REACH Reg. 01-2119484630-38		
AROMATISCHE HYDROCARBONS, C9		
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 ≤ 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 ≤ 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		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
INDEX -	0,15 ≤ x < 0,17	Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 219-470-5		
CAS 2440-22-4		
REACH Reg. 01-2119583811-34-0000		

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

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ärztlichen Rat einholen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten,

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 5/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Schutz der nothelfer

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontaminierung abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Basierend auf den momentan verfügbaren Informationen sind keine Fälle von verzögerten Auswirkungen nach Aussetzung gegenüber dem Produkt bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Für eine spezifische und sorofrtige behandlung am arbeitsplatz verfügbare mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

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 entgegretretenden 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

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 6/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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 Flammrückschlags fernzünden. 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.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT
Aufbewahrung in träger Atmosphäre fern von Feuchtigkeit, da leicht hydrolysierbar.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Behördliche Hinweise:

BGR България 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

CZE	Česká Republika	2020r.)
DEU	Deutschland	NAŘIZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DNK	Danmark	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
FRA	France	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
HUN	Magyarország	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
ITA	Italia	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
NLD	Nederland	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	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
ROU	România	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	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
TUR	Türkiye	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	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.
		ACGIH 2023

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	550	100	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	

COMEC ITALIA SRL						Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025		
PLT 31 METAL: 79-050,						Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 8/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)		
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								
		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich			VND	1,67 mg/kg				
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
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								
		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
Einatmung								1 mg/m3
CYCLOHEXANON								
Schwellengrenzwert								
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	40,8	10	81,6	20	HAUT		
TLV	CZE	40	9,8	80	196	HAUT		
AGW	DEU	80	20	80	20	HAUT		
TLV	DNK	41	10	81,6	20	HAUT E		
VLA	ESP	41	10	82	20	HAUT		
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20			
AK	HUN	40,8	10	81,6	20	HAUT		
VLEP	ITA	40,8	10	81,6	20	HAUT		
TGG	NLD			50		HAUT		
VLE	PRT	40,8	10	81,6	20	HAUT		
NDS/NDSch	POL	40		80		HAUT		
TLV	ROU	40,8	10	81,6	20	HAUT		
NGV/KGV	SWE	41	10	81	20	HAUT		
ESD	TUR	40,8	10	81,6	20	HAUT		
WEL	GBR	41	10	82	20	HAUT		
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	HAUT		

COMEC ITALIA SRL						Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025		
PLT 31 METAL: 79-050,						Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 9/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)		
TLV-ACGIH	80	20	201	50	HAUT			
Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC								
Referenzwert in Süßwasser			0,1	mg/l				
Referenzwert in Meereswasser			0,01	mg/l				
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser			0,512	mg/kg				
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser			0,0512	mg/kg				
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung			0,329	mg/l				
Referenzwert für Kleinstorganismen STP			10	mg/l				
Referenzwert für Erdenwesen			0,0435	mg/kg				
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
Aussetzungsweg	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				1,5 mg/kg bw/d				
Einatmung			VND	10 mg/m3			VND	40 mg/m3
hautbezogen			VND	1 mg/kg bw/d			VND	4 mg/kg bw/d
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	20	HAUT	11	
MAK	DEU	66	10	132	20	HAUT	Hinweis	
TLV	DNK	134	20	333	50	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				

COMEC ITALIA SRL					Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025			
PLT 31 METAL: 79-050,					Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 10/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)			
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								
		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	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
ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT)								
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						
AK	HUN	1				EINATB		
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			
Referenzwert für Kleinstorganismen STP			20		mg/l			
Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL								
		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern			
Aussetzungsweg	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
BUTAN-1-OL								
Schwellengrenzwert								

COMEC ITALIA SRL

PLT 31 METAL: 79-050,

Durchsicht Nr. 5

vom 09/04/2025

Gedruckt am 17/06/2025

Seite Nr. 11/26

Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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				
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			
ESD	TUR	300	100						
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									
		Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
Aussetzungsweg		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
KOHLENWASSERSTOFFE, 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									

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

2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC								
Referenzwert in Süßwasser	0,00026				mg/l			
Referenzwert in Meereswasser	0,000026				mg/l			
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,136				mg/kg			
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,0136				mg/kg			
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1				mg/l			
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1				mg/l			
Referenzwert für Erdenwesen	11				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	1,2 mg/kg				
Einatmung							VND	1 mg/m3
hautbezogen			VND	1,2 mg/kg			VND	2,5 mg/kg

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 Schutzbekleidung 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.

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 14/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.
Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Permeabilitätszeit.
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 II 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 (siehe Norm EN ISO 16321).

ATEMSCHUTZ

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).
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.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Farbe	silberfarben	
Geruch	charakteristisch nach Lösungsmittel	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Zündtemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht verfügbar	
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar	
Loeslichkeit	wasserunlöslich	

Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar
Dampfdruck	nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	1,08
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.

CYCLOHEXANON

Greift verschiedene Kunststoffarten an.

Kann durch Hitzeeinwirkung kondensieren und harzhaltige Verbindungen bilden.

BUTAN-1-OL

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

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 16/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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

CYCLOHEXANON

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Wasserstoffperoxid,Salpetersäure,Hitze,Mineralsäuren.Kann heftig reagieren mit: Oxidationsmittel.Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

BUTAN-1-OL

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.

CYCLOHEXANON

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen,offene Flammen.

BUTAN-1-OL

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen,offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

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

COMEC ITALIA SRL		Durchsicht Nr. 5
		vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,		Gedruckt am 17/06/2025
		Seite Nr. 17/26
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)
<u>Angaben zu wahrscheinlichen expositions wegen</u>		
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.		
<u>Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition</u>		
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).		
<u>Wechselwirkungen</u>		
Angaben nicht vorhanden.		
<u>AKUTE TOXIZITÄT</u>		
ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung:	> 20 mg/l	
ATE (Oral) der Mischung:	>2000 mg/kg	
ATE (Dermal) der Mischung:	>2000 mg/kg	
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	
CYCLOHEXANON		
SAT (Dermal):	1100 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)	
LD50 (Oral):	1890 mg/kg Rat	
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 6,2 mg/l/4h Rat	
SAT (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)	
BUTYLGLYCOL ACETATE		
SAT (Dermal):	1100 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung (Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)	
SAT (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):	> 2,66 mg/l/4h Rat	
SAT (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)	
ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT)		
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	> 5 mg/l Ratto / Rat (4h)	
BUTAN-1-OL		
LD50 (Dermal):	3400 mg/kg Rabbit	
LD50 (Oral):	2290 mg/kg Rat	
SAT (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	

COMEC ITALIA SRL		Durchsicht Nr. 5
		vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,		Gedruckt am 17/06/2025
		Seite Nr. 18/26
		Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)
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/m3 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
Tillplast ATBC		
LD50 (Oral):		31400 mg/kg Ratto - Rat
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
LD50 (Dermal):		> 2000 mg/kg ratto (OECD - linea guida 402) Analogismo: valutazione derivante da prodotti chimicamente simili.
LD50 (Oral):		> 10000 mg/kg (OECD-Linea guida 423)
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):		> 0,59 mg/l 4 h ratto (OCSE - linea guida 403) concentrazione a piu' alta testabilita'
<u>ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT</u>		
Verursacht Hautreizungen		
<u>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG</u>		
Verursacht schwere Augenschäden		
<u>SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT</u>		
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.		
Enthält:		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
<u>KEIMZELL-MUTAGENITÄT</u>		
Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse		
<u>KARZINOGENITÄT</u>		
Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse		
<u>REPRODUKTIONSTOXIZITÄT</u>		
Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse		
<u>SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION</u>		
Kann die Atemwege reizen		
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen		
<u>SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION</u>		
Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse		
<u>ASPIRATIONSGEFAHR</u>		

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 19/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

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

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist schädlichkeit für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wassenumwelt zu verursachen.

12.1. Toxizität

Tillplast ATBC

LC50 - Fische > 38 mg/l/96h

KOHLENWASSERSTOFFE, 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 KOHLENWASSERSTOFFE, 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

BUTAN-1-OL

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

CYCLOHEXANON

LC50 - Fische 527 mg/l/96h 527 - 732 / Pimephales promelas

EC50 - Krustentiere > 100 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

BUTYLGLYCOL ACETATE

LC50 - Fische > 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)

EC50 - Krustentiere 145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)

COMEC ITALIA SRL		Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,		Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 20/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus	
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
LC50 - Fische	> 0,17 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD - linea guida 203, semistatico)	
EC50 - Krustentiere	> 1000 mg/l/48h CE50 (24 h), Daphnia magna (OECD - linea guida 202, parte 1, statico)	
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus	
NOEC chronisch Krustentiere	0,013 mg/l Daphnia magna	
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	33 mg/l/72h (biomassa) Desmodesmus subspicatus (OECD - linea guida 201)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
Nicht leicht biologisch abbaubar.		
KOHLENWASSERSTOFFE, 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 (STABILISIERT)		
Wasserlöslichkeit	0 mg/l	
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.		
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT		
Wasserlöslichkeit	> 10000 mg/l	
Schnell abbaubar		
OECD GI 301F 83% 10 d		
BUTAN-1-OL		
Wasserlöslichkeit	78 mg/l	
Schnell abbaubar		
CYCLOHEXANON		
Wasserlöslichkeit	86 mg/l	
Schnell abbaubar		
BUTYLGLYCOL ACETATE		
Wasserlöslichkeit	15000 mg/l	
Schnell abbaubar		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
Wasserlöslichkeit	0,173 mg/l @20°C	
NICHT schnell abbaubar		
12.3. Bioakkumulationspotenzial		
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo		
Beurteilung Bioakkumulationspotential: Das Produkt kann im Körper anreichern. Bioakkumulationspotential: Biokonzentrationsfaktor: 548-895 (70 d), Cyprinus Carpio (OECD - Richtlinie 305 C) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. BCF: 44 bis 220 (56 d), Cyprinus Carpio (OECD - Richtlinie 305 C).		
Tillplast ATBC		
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	4,86	
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT		
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	1,2	

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 21/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

BCF	100
BUTAN-1-OL	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	1
BCF	3,16
CYCLOHEXANON	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	0,86
BUTYLGLYCOL ACETATE	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	1,51
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	4,2 mg/l @25°C
BCF	548 548 - 895 / Cyprinus carpio - 70d

12.4. Mobilität im Boden

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	1,7
BUTAN-1-OL	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	0,388
CYCLOHEXANON	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	1,18
2-(2H-benzotriazol-2-il)-p-cresolo	
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser	3,71

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ 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.
Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.
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: UN 1210

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: DRUCKFARBE
IMDG: PRINTING INK
IATA: PRINTING INK

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: NEIN
IMDG: nicht meeresschadstoffe
IATA: NEIN

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzte Mengen: 5 lt	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D/E)
IMDG:	Sonderregelung: 163, 367 EMS: F-E, S-D	Begrenzte	

IATA:	Fracht:	Mengen: 5 lt Hochstmenge 220 L	Angaben zur Verpackung 366
	Passagiere:	Hochstmenge 60 L	Angaben zur Verpackung 355
	Sonderregelung:	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

<u>Produkt</u>		
Punkt	3 - 40	
<u>Enthaltene Stoffe</u>		
Punkt	75	BUTAN-1-OL REACH Reg.: 01-2119484630-38
Punkt	75	ALUMINIUMPULVER (STABILISIERT) REACH Reg.: 01-2119529243-45
Punkt	75	CYCLOHEXANON REACH Reg.: 01-2119453616-35-xxxx

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 ≥ 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:

- | | |
|-------------------|---|
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3 |
| Flam. Sol. 1 | Entzündbare Feststoffe, gefahrenkategorie 1 |
| Acute Tox. 4 | Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3 |
| Skin Sens. 1B | Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1B |
| Aquatic Chronic 1 | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3 |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H228 | Entzündbarer Feststoff. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 25/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: 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, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- 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 bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- 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)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

COMEC ITALIA SRL	Durchsicht Nr. 5 vom 09/04/2025
PLT 31 METAL: 79-050,	Gedruckt am 17/06/2025 Seite Nr. 26/26 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom: 30/01/2023)

- 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 Produkts 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 Produkts 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 Produkts 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 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15.