

## 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

Kode: B119/1  
Bezeichnung: BUMPER PAINT GREY

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

Beschreibung/Verwendung Farbe

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

Firmenname: INDUSTRIE VERNICI ALTO TEVERE SRL  
Adresse: DAGNANO 20  
Standort und Land: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA  
Tel.: 0575-797289  
Fax: 0575-797188  
E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: info@ivatcoatings.com  
Lieferant: IVAT

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an  
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)  
Emergenza (consulenza tecnica) ore ufficio: 8,30-12,30: 13,30-17,30 Tel: 0575/797289

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

##### Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

#### 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>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P260</b>	Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
<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 / Arzt / ... anrufen.
<b>P370+P378</b>	Bei Brand: Kohlendioxid, Schaum, Pulver zum Löschen verwenden.

**Enthält:**  
XYLOL  
ISOBUTANOL  
N-BUTYLACETAT  
ETHYLACETAT

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Speziallacke.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen Produkts :

820,00

VOC grenzwerte:

840,00

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  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>N-BUTYLACETAT</b>		
INDEX 607-025-00-1	$20 \leq x < 30$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
REACH Reg. 01-2119485493-29-XXXX		

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen** ... / >>**XYLOL**

INDEX 601-022-00-9 10 ≤ x &lt; 20

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: C  
LD50 Dermal: >1700 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH Reg. 01-2119488216-32-xxxx

**ETHYLACETAT**

INDEX 607-022-00-5 10 ≤ x &lt; 20

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

CAS 141-78-6

REACH Reg. 01-2119475103-46-xxxx

**2-BUTOXYETHANOL**

INDEX 603-014-00-0 5 ≤ x &lt; 9

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l, STA Inhalativ nebeln/pulvern: 1,5 mg/l

CE 203-905-0

CAS 111-76-2

REACH Reg. 01-2119475108-36-xxxx

**ISOBUTANOL**

INDEX 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

CE 201-148-0

CAS 78-83-1

REACH Reg. 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEX 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

REACH Reg. 01-2119471330-49-XXXX

**HYDROCARBONS, C9, AROMATIK**

INDEX 1 ≤ x &lt; 2,5

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

CE 918-668-5

CAS

REACH Reg. 01-2119455851-35-xxxx

**Alcool isopropilico**

INDEX 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

CE 200-661-7

CAS 67-63-0

REACH Reg. 01-2119457558-25-xxxx

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. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

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.

**N-BUTYLACETAT**

EINATMEN: Husten, Brustschmerzen, Brustschmerzen. Schwindel. Lungenödem. Depression des Zentralnervensystems.

EINNAHME: Übelkeit, Erbrechen. Kopfschmerzen.

HAUTKONTAKT: Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Reizungen, Rötungen und Dermatitis führen.

KONTAKT MIT DEN AUGEN: Kann vorübergehende Augenreizung verursachen.

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen ... / >>****XYLOL**

Symptome einer akuten Vergiftung:

Augen: leichte bis mäßige Reizung durch Flüssigkeiten / Dämpfe, mögliche Schädigung der Hornhaut (im Allgemeinen schnell reversibel)

Haut: Rötung, Brennen; nach längerer Kontakttrockenheit und / oder Entzündung

Einatmen: mäßige Reizung der Nase / des Rachens; möglicher Lungenschaden durch massive Inhalation; nach Aspiration oder Inhalation von Aerosolen: Husten, Würgen, Bronchospasmus, Tachypnoe, Entwicklung von Lungenödem, Beatmungs- / Perfusionsstörungen.

Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen (Aspirationsgefahr!), Durchfall.

Resorption: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schwindel -> Bewusstlosigkeit / Koma, mögliche Hypothermie, Auswirkungen auf das Herz / Kreislaufsystem wie Vasodilatation (Flush), Hypotonie, Arrhythmie (mögliche Herzkammerflimmern durch Herzsensibilisierung), Gefahr von Atemlähmung zentraler oder Herzstillstand; Funktionsstörungen der Leber und der Nieren und persistierende ZNS-Störungen als Folgeerscheinungen.

**ACETON**

Einatmen: Schläfrigkeit, Schwindel, Orientierungslosigkeit, Schwindel. Hochkonzentrierte Dämpfe sind Anästhetika. Zu den Symptomen einer Überexposition können Kopfschmerzen gehören. Erschöpfung, Schwindel und Depression des zentralen Nervensystems.

Einnahme: Depression des zentralen Nervensystems.

Hautkontakt: Längerer Kontakt kann Rötung, Irritation und Austrocknung der Haut verursachen.

Augenkontakt: Augenreizend. Zu den Symptomen nach Überexposition können Rötung und Schmerzen gehören.

**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 und chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuerung entflammbarer Dämpfen und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden 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**

Sind erhebliche Produktmengen bei einem Brand vorhanden, so dann dadurch der Brand wesentlich erschwert werden. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

**N-BUTYLACETAT**

Der Dampf ist schwerer als Luft und kann eine beträchtliche Strecke von einer Zündquelle zurücklegen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**ACETON**

Dämpfe können Schwindel, Ohnmacht oder Erstickung verursachen.

Bei der Brandbekämpfung muss das Explosionsrisiko berücksichtigt werden. Behälter können bei Feuer explodieren.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****ALLGEMEINE ANGABEN**

Bei Brand sind die Behälter unverzüglich mit Wasser abzukühlen, um Explosionsgefahr (Zerfall des Produkts, Überdruck) und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Die mit Produkt befüllten Gebinde sind von dem Brand zu entfernen, wenn dabei keine Gefahr entsteht.

**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 explosionsgeschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung ... / >>**

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

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. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können.

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

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

Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten.

**N-BUTYLACETAT**

Geeignetes Material: Edelstahl, Weichstahl, Aluminium

Ungeeignetes Material: Kupfer und einige Arten von Kunststoff und Gummi

**XYLOL**

Geeignete Materialien: Titan, austenitische Stähle, Aluminium. Kunststoffe müssen auf ihre Festigkeit geprüft werden.

Ungeeignete Materialien: Gummi

**2-BUTOXYETHANOL**

Verwenden Sie Behälter aus Weichstahl oder Edelstahl. Nicht in Plastik oder Naturkautschuk, Butyl, Polychloropren oder Nitril lagern.

**ACETON**

Verpackungsmaterialien: Edelstahl, unlegierter Stahl mit Polyethylen, Glas.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Angaben nicht vorhanden.

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

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

... / &gt;&gt;

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

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
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
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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)
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

## N-BUTYLACETAT

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (Isomeri)

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,18	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,018	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,981	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,098	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,36	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	35,6	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,09	mg/kg

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch	System chronisch	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch	System chronisch
mündlich			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Einatmung			VND	12 mg/m3			VND	48 mg/m3
hautbezogen			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## XYLOL

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	HAUT
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	HAUT
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,327	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,327	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	12,46	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	12,46	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,327	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6,58	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	2,31	mg/kg

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Einatmung	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
hautbezogen			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## ETHYLACETAT

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,24	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,024	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,15	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,115	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1,65	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	650	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,148	mg/kg

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich				4,5 mg/kg bw/d				
Einatmung	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
hautbezogen				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOXYETHANOL

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	HAUT
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	HAUT
TLV-ACGIH		97	20			

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	8,8	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,88	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	34,6	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	3,46	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	9,1	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	463	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	0,02	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	2,33	mg/kg/d

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Einatmung	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
hautbezogen		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d



## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## ACETON

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	10,6	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1,06	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	30,4	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	3,04	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	21	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	29,5	mg/kg/d

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich				62 mg/kg bw/d				
Einatmung				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
hautbezogen				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

## ISOBUTANOL

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

## Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,4	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,04	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,56	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,156	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	11	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,076	mg/kg/d

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
Einatmung			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN

## Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
mündlich			e			11 mg/kg bw/d		
Einatmung				32 mg/m3				150 mg/m3
hautbezogen				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

## Alcool isopropilico

## Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## 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 persönlicher 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.

Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzvorrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

## 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 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 (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 EN 138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

## NACHPRÜFUNG 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.

## XYLOL

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOXYETHANOL

Biologische Expositionsindikatoren (EIB)

Butoxyessigsäure (BAA) im Urin (unter Hydrolyse): 200 mg / g Kreatinin. Zeitpunkt des Rücktritts: Schichtende (TLV ACGIH 2019)

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	In conformità al nome	
Geruch	typisch nach Lösungsmittel	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	nicht relevant aufgrund des physikalischen Zustands	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	23 °C	Stoffe:N-BUTYLACETAT
Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht anwendbar	Grund für das fehlen von daten:der Stoff/das Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	>20,5 mm2/sec (40°C)	
Loeslichkeit	Unlöslich in Wasser, löslich in Polyethern, Ketonen, Alkoholen, aromatischen Kohlenwasserstoffen	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	15 mmHg	Stoffe:N-BUTYLACETAT
Dichte und/oder relative Dichte	1	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar	

## 9.2. Sonstige Angaben

## 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

## 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) : 82,00 % - 820,00 g/liter

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Das Produkt kann sich zersetzen und/oder heftig reagieren.

## N-BUTYLACETAT

es zersetzt sich leicht mit Wasser, besonders wenn es heiß ist.

## ACETON

Greift verschiedene Arten von Gummi an.

Greift verschiedene Kunststoffarten an

## 10.2. Chemische Stabilität

Siehe vorgehenden Abschnitt.

## 2-BUTOXYETHANOL

Es kann bei längerer Einwirkung von Luft und Licht explosive Peroxide bilden.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt 10.1.

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität** ... / >>**N-BUTYLACETAT**

Der Dampf ist schwerer als Luft und kann eine beträchtliche Strecke von einer Zündquelle zurücklegen. Explosionsgefahr bei Kontakt mit: starken Oxidationsmitteln. Kann mit alkalischen Hydroxiden, Kaliumterbutoxid gefährlich reagieren. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**XYLOL**

Bei starken Oxidationsmitteln wie Schwefelsäure, Salpetersäure und Perchloraten kann es zu heftigen Reaktionen kommen. Kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

**ACETON**

Bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln können sich explosive Peroxide bilden.  
In Gegenwart einer starken Base kann es heftig mit einigen halogenierten Kohlenwasserstoffen reagieren (INRS, 2008).  
Wässrige Lösungen können leicht Feuer fangen (Flammpunkt einer 10% igen Lösung: 27 ° C) (INRS, 2008).

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Da das Produkt auch bei Umgebungstemperaturen zersetzt, ist es bei einer überwachten Temperatur aufzubewahren. Gewaltige Stöße sind zu vermeiden.

**N-BUTYLACETAT**

Vermeiden Sie den Kontakt mit Feuchtigkeit, Wärmequellen und offenem Feuer.

**XYLOL**

Heizung und offene Flammen.

**2-BUTOXYETHANOL**

Hohe Temperaturen und Zündquellen. Längere Exposition gegenüber Luft / Sauerstoff und Licht.

**10.5. Unverträgliche Materialien****N-BUTYLACETAT**

Nitrate, stark oxidierende Substanzen, Säuren, Basen und Kalium-t-butoxid.

**XYLOL**

Starke Oxidationsmittel und starke Säuren.

**ETHYLACETAT**

Oxidationsmittel, Säuren, Laugen.

**2-BUTOXYETHANOL**

Oxidationsmittel, Kunststoff, Naturkautschuk, Butyl, Polychloropren, Nitril, Säuren, starke Basen, starke Basensalze, Aluminium.

**ACETON**

Kann gefährlich reagieren bei Aussetzung an: starke Oxidationsmittel,starke Reduktionsmittel,Alkalien,Amine.  
Starke Oxidationsmittel, Amine, starke Reduktionsmittel, organische und anorganische Alkalien.

**ISOBUTANOL**

Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte****XYLOL**

Durch die Zersetzung erhitzt, gibt es Dämpfe und scharfe Dämpfe ab.

**2-BUTOXYETHANOL**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere organische Verbindungen entstehen durch Verbrennung, thermischen oder oxidativen Abbau.

**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

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>****N-BUTYLACETAT**

Methode: Veröffentlichung (2000)

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Ratte (Sprague Dawley; Männlich)

Expositionswege: intravenös

Ergebnisse: keine potentielle Bioakkumulation

30 mg / kg n-Butylacetat werden schnell resorbiert und über das Kreislaufsystem ins Gehirn verteilt. Während der Verteilungs- und Akkumulationsphase mit einer Halbwertszeit von 0,4 min wird die Substanz zu n-Butanol hydratisiert. Es wurde beobachtet, dass 99% der Hydrolyse der Substanz (bei einer Konzentration von 30 mg / kg) in 2,7 Minuten erfolgt.

**XYLOL**

Xylole werden aufgrund ihrer lipophilen Eigenschaften über alle Expositionswege schnell resorbiert, durch das Kreislaufsystem schnell im ganzen Körper verteilt und, wenn sie nicht metabolisiert werden, schnell mit Atemluft eliminiert. Die Hauptausscheidungsroute ist die Nierenroute.

In € <sup>TM</sup> Mann:

- Über 50% der Resorption erfolgt durch die Lunge nach Inhalation und weniger als 50% durch das Magen-Darm-System.
- Etwa 95% der aufgenommenen Menge wird durch Oxidation der Methylgruppe in Methylbenzoesäure umgewandelt, die mit Glycin unter Bildung von Metilippursäure konjugiert wird.
- Etwa 90 bis 95% des absorbierten Xylols werden innerhalb von 24 Stunden in Form von Metilippursäure im Urin entfernt, während etwa 5% unverändert mit der ausgeatmeten Luft entfernt werden.

**ETHYLACETAT**

Methode: Studienbericht (1998)

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1

Art: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: intravenös und in vitro

Ergebnisse: Nach intravenöser Injektion wurde Ethylethanol schnell zu Ethanol hydrolysiert. Die Halbwertszeit im Blut wurde mit 33–37 Sekunden berechnet.

**ACETON**

Aceton wird durch Inhalation, Einnahme und über die Haut schnell resorbiert und verteilt sich schnell im Körper, insbesondere in Organen mit hohem Wassergehalt. Es wird vollständig metabolisiert und die Bildung von Metaboliten hängt von der Dosis ab: Bei niedrigen Dosen wird Methylglyoxal gebildet, bei höheren Dosen wird Propandiol gebildet.

Die Ausscheidung geringer Konzentrationen erfolgt durch die Ausatemluft, während bei einer Konzentration von mindestens 15 ppm die Ausscheidung auch durch den Urin erfolgt.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen**N-BUTYLACETAT**

In-vitro-Tests zur Hautpermeabilität von n-Butylacetat zeigen, dass der Stoff nur eine geringe Neigung zur Hautpenetration aufweist. (Test an menschlicher Haut von Spenderinnen) (Methode gleichwertig oder ähnlich OECD 428)

Es kann durch Einatmen in den Körper aufgenommen werden.

**XYLOL**

Aufgrund des hohen Dampfdrucks von Xylole bei Raumtemperatur ist der wichtigste Expositionsweg die Inhalation.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition**N-BUTYLACETAT**

Beim Menschen verursachen die Stoffdämpfe Augen- und Nasenreizungen. Bei wiederholter Exposition kommt es zu Hautreizungen, Dermatosen (mit Trockenheit und Hautrissen) und Keratitis.

**XYLOL**

Akute Wirkungen: Reizung der Augen, Atemwege und Haut, Störungen des Zentralnervensystems (narkotische Wirkungen bei hohen Konzentrationen)

Chronische Wirkungen: lokale Wirkungen auf Haut und Schleimhäute, Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - nebeln / pulvern) der Mischung:	> 5 mg/l
ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung:	> 20 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung:	>2000 mg/kg

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

#### N-BUTYLACETAT

LD50 (Dermal): > 14112 mg/kg coniglio  
LD50 (Oral): 12789 mg/kg ratto  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 0,74 mg/l/4h ratto

#### XYLOL

LD50 (Dermal): > 1700 mg/kg coniglio  
LD50 (Oral): 3523 mg/kg ratto  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 29 mg/l/4h ratto  
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)

#### ETHYLACETAT

LD50 (Dermal): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Oral): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOXYETHANOL

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)  
STA (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)  
STA (Inhalativ nebeln/pulvern): 1,5 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung  
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)  
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)

#### ACETON

LD50 (Dermal): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Oral): 5800 mg/kg Ratto

#### ISOBUTANOL

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Oral): 2830 mg/kg Ratto

#### KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN

LD50 (Dermal): > 3160 mg/kg coniglio  
LD50 (Oral): 3492 mg/kg ratto  
LC50 (Inhalativ dämpfen): > 6,193 mg/l/4h ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Dermal): 12800 ppm Rat  
LD50 (Oral): 12800 ppm Rat  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 72,6 mg/l/4h Rat

#### N-BUTYLACETAT

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 423  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männchen / Weibchen)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Methode: OECD 403

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Wistar; männlich / weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Aerosol)  
Ergebnisse: LC50 = 0,74 mg / l (4 h)

#### Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 402

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: LD50> 16 ml / kg KG

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>**XYLOL**

gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut (Harmonisierte Einstufung, Anhang VI der CLP-Verordnung)

Methode: gleichwertig oder ähnlich EU B.1

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1

Spezies: Ratte (F344 / N; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: mündlich

Ergebnisse: LD50 = 3523 mg / kg KG

Methode: gleichwertig oder ähnlich EU B.2

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Ratte (männlich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: LC50 = 29 mg / l

Methode: keine Richtlinie

Spezies: Kaninchen

Expositionswege: dermal

Ergebnisse: LD50> 1700 mg / kg

Referenz: "Raw Material Data Handbook", Band 1: Organic Solvents, 1974. Band 1, S. 123, 1974

**ETHYLACETAT**

Methode: Äquivalent oder ähnlich der OECD 401

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Kaninchen (Männlich / Weiblich)

Expositionswege: mündlich

Ergebnisse: LD50 = 4934 mg / kg

Referenz: "Toxizitätsdaten zur Reichweitenbestimmung: Liste VI" (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Kaninchen (New Zealand White; Männlich)

Expositionswege: dermal

Ergebnisse: LD50> 20000 mg / kg.

**2-BUTOXYETHANOL**

Der Stoff ist bei Verschlucken als gesundheitsschädlich eingestuft (harmonisierte Einstufung, Anhang VI, Reg. 1272/2008).

Der Stoff wird beim Einatmen als gesundheitsschädlich eingestuft ((harmonisierte Einstufung, Anhang VI, Reg. 1272/2008)

Der Stoff ist durch Hautkontakt als gesundheitsschädlich eingestuft (harmonisierte Einstufung, Anhang VI, Reg. 1272/2008).

**ACETON**

Referenzen: Freeman JJ et al., J. Toxicol Environ Health 15: 609–621 (1985)

Methode: keine Richtlinie

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Art: Ratte (Sprague-Dawley; weiblich)

Expositionswege: mündlich

Ergebnisse: LD50 = 5800 mg / kg KG

Referenz: Roudabush RL et al., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559–565 (1965)

Methode: keine Richtlinie

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Kaninchen (Weiß; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: dermal

Ergebnisse: LD50 = 400 mg / kg KG

Referenz: Bruckner JV et al. Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)

Methode: keine Richtlinie

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Art: Ratte (Sprague-Dawley; männlich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: LC50 = 132 mg / l Luft

**ISOBUTANOL**

Methode: OECD 401

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: oral

Ergebnisse: LD50> 2830 mg / kg

Referenz: OECD SIDS Isobutanol (UNEP Publications (2004))



**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: LC50> 18,18 mg / l 6h

Methode: OECD 402  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: LD50> 2000 mg / kg.

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Methode: Studienbericht (1977)  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Ratte (Charles River CD; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: LD50 = 3492 mg / kg

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 403  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Ratte (Crl: CDBR; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: LC50> 6193 mg / m3 4h

Methode: entspricht oder entspricht der OECD 402  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Kaninchen (New Zealand White; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: LD50> 3160 mg / kg.

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

## Verursacht Hautreizungen

N-BUTYLACETAT  
Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 404  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht reizend.

XYLOL  
Methode: keine Richtlinie - Mit ähnlicher Substanz vorlesen  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White; Männlich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: mäßig irritierend  
Referenz: "Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)"

ETHYLACETAT  
Methode: "Klassifizierung korrosiver Gefahren", Federal Reg Vol 37, 57 (1972)  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht reizend.

2-BUTOXYETHANOL  
Methode: EU B.4  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: Reizend.

ACETON  
Referenz: Anderson C. et al., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Methode: keine Richtlinie  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Ferkel von Indien (Dunkin-Hartley)



**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht reizend

ISOBUTANOL  
Methode: Code of Federal Regulations, Titel 16, Abschnitt 1500.41  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: reizend (harmonisierte Einstufung, CLP-Verordnung, Anhang VI).

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Methode: OECD 404  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht klassifiziert

**SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG**

Verursacht schwere Augenschäden

N-BUTYLACETAT  
Methode: OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: okular  
Ergebnisse: nicht reizend.

XYLOL  
Methode: keine Richtlinie - Mit ähnlicher Substanz vorlesen  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: Okular  
Ergebnisse: mäßig irritierend  
Referenz: "Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)"

ETHYLACETAT  
Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: okular  
Ergebnisse: reizend. (Harmonisierte Einstufung, Anhang VI, CLP-Verordnung)

2-BUTOXYETHANOL  
Methode: OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: okular  
Ergebnisse: Reizend.

ACETON  
Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: Okular  
Ergebnis: reizend

ISOBUTANOL  
Methode: OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)  
Expositionswege: okular  
Ergebnisse: ätzend (harmonisierte Einstufung, CLP-Verordnung, Anhang VI).

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 405  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White)

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>**

Expositionswege: Okular  
Ergebnisse: nicht reizend.

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**N-BUTYLACETAT**

Aufgrund der Beweiskraft der verfügbaren Daten, die von Experten beurteilt wurden, wird der Stoff nicht nach der Gefahrenklasse der Hautsensibilisierung eingestuft.

**XYLOL**

Methode: OECD 429  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Maus  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht sensibilisierend

**ETHYLACETAT**

Methode: OECD 406  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Art: Meerschweinchen (Dunkin-Hartley; Weibchen)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht sensibilisierend.

**2-BUTOXYETHANOL**

Methode: OECD 406  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Meerschweinchen (Dunkin-Hartley; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: Nicht sensibilisierend.

**ACETON**

Referenz: Nakamura A. et al., Contact Dermatitis 31: 72–85 (1994)  
Methode: keine Richtlinie  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Meerschweinchen (Hartley; Weibchen)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnis: nicht sensibilisierend

**ISOBUTANOL**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 406 - read across  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Art: Meerschweinchen (Hartley)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht sensibilisierend.

**KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

Methode: OECD 406  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Meerschweinchen  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: nicht sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege**XYLOL**

Eine verzögerte Hypersensitivität gegenüber Kautschukchemikalien ist bekannt, jedoch haben epidemiologische Studien eine Soforttypüberempfindlichkeit aufgrund von Latex gezeigt, die Bronchialasthma und anaphylaktischen Schock bei Erwachsenen verursacht (Goeters C et al; Anaesthesist 40 (5): 302-5 ( 1991))

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>****N-BUTYLACETAT**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 471 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 und E. coli WP2 uvr A  
Ergebnisse: negativ.

Methode: OECD 474 - In-vivo-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: Maus (NMRI)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: negativ.

**XYLOL**

Methode: gleichwertig oder ähnlich der EU-Methode B.10 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Chinesischer Hamster (Eierstock)  
Ergebnisse: negativ mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 478 - In-vivo-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Maus (Swiss Webster; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: subkutan  
Ergebnisse: negativ

**ETHYLACETAT**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 473 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Chinesischer Hamster (Eierstock)  
Ergebnisse: negativ

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 474 - In-vivo-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Chinesischer Hamster (Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ

**2-BUTOXYETHANOL**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 471 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Art: S. typhimurium  
Ergebnisse: negativ

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 474  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Maus (B6C3F1; männlich)  
Expositionswege: intraperitoneal  
Ergebnisse: negativ.

**ACETON**

Methode: Äquivalent oder ähnlich dem OECD 471 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Art: S. typhimurium  
Ergebnis: negativ

Referenz: National Toxicology Program (NTP) (1991) - In-vivo-Test  
Methode: keine Richtlinie  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Maus (B6C3F1; männlich / weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ

**ISOBUTANOL**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 471 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 2  
Spezies: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 und TA 100  
Ergebnisse: negativ mit und ohne Stoffwechselaktivierung

Methode: OECD 474 - In-vivo-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Spezies: Maus (NMRI; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: negativ.

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Methode: Äquivalent oder ähnlich dem OECD 471 - In-vitro-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Art: S. typhimurium  
Ergebnisse: negativ mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: Äquivalent oder ähnlich dem OECD 475 - In-vivo-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Ratte (Sprague-Dawley; männlich / weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: negativ

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

N-BUTYLACETAT  
Daten nicht verfügbar

XYLOL  
Methode: gleichwertig oder ähnlich der EU-Methode B.32  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Ratte (F344 / N; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ

ETHYLACETAT  
Referenz: Cancer Res. 33: 3069 - 3085 (1973)  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Maus (A / He; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: intraperitoneal  
Ergebnisse: negativ

2-BUTOXYETHANOL  
Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 451  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Fischer 344; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: negativ. NOAEL (Karzinogenität) = 125 ppm.

ACETON  
Referenzen: Van Duuren BL et al., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Methode: keine Richtlinie  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Maus (ICR; weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: negativ

ISOBUTANOL  
Aufgrund der verfügbaren Daten hat der Stoff keine krebserzeugenden Wirkungen und ist nicht in die CLP-Gefahrenklasse der Kanzerogenität eingestuft.

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Daten nicht verfügbar

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

XYLOL  
Auf Grundlage der Beweiskraft der verfügbaren Daten, ermittelt durch Expertenurteil, wurde die Substanz nicht klassifiziert als Gefahrenklasse CLP reproduktionstoxizität.

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>****ACETON**

Auf Grundlage der Beweiskraft der verfügbaren Daten, ermittelt durch Expertenurteil, wurde die Substanz nicht klassifiziert als Gefahrenklasse CLP reproduktionstoxizität.

**KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

Methode: nicht angegeben

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Ratte (Crj: CD (SD); männlich / weiblich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**N-BUTYLACETAT**

Methode: OECD 416

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ.

**XYLOL**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 414

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Art: Ratte (Sprague-Dawley)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ

**ETHYLACETAT**

Methode: US EPA "Health Effects Testing Guidelines 40 CFR Part 798.2450"

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1

Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ

NOAEL-Ergebnisse: 1500 ppm.

**2-BUTOXYETHANOL**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 409

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Ratte (Fischer 344; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: oral

Ergebnisse: negativ. NOAEL (weiblich)> 470 mg / kg KG / Tag.

**ISOBUTANOL**

Methode: EPA OPPTS 870.3800

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ. NOAEL (PO):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen**N-BUTYLACETAT**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 414

Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1

Spezies: Kaninchen (New Zealand White)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negativ.

**XYLOL**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu EPA OPPTS 870.3800

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Ratte (Crj: CD (SD) IGS BR; männlich / weiblich)

Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)

Ergebnisse: negatovo. NOAEC (Reproduktion) (Entwicklung)> 2171 mg / m3

**ETHYLACETAT**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 414

Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2

Spezies: Maus (CD-1)

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ NOAEL (mütterlicherseits): 2200 mg / kg Körpergewicht / Tag. NOAEL (Entwicklung) > 3600 mg / kg Körpergewicht / Tag.

**2-BUTOXYETHANOL**

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 414  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Fischer 344)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: negativ. NOAEL (mütterlicherseits) = 30 mg / kg Körpergewicht / Tag. NOAEL (Entwicklung) = 100 mg / kg Körpergewicht / Tag.

**ACETON**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 414  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Art: Ratte (Sprague-Dawley)  
Expositionswege: Inhalation (Aerosol)  
Ergebnis: keine teratogene Wirkung.

**ISOBUTANOL**

Methode: OECD 414  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Wistar)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: negativ. NOAEL (Fötus): 10 mg / l. NOAEL (Teratogenität): 10 mg / l.

**SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION**

Kann die Atemwege reizen  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**N-BUTYLACETAT**

Methode: EPA OTS 798.6050  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: Es induziert vorübergehende narkotische Wirkungen bei Konzentrationen von 1500 und 3000 ppm, ohne dass es zu einer Akkumulation neigt.

**XYLOL**

Reizt die Atmungsorgane (Harmonisierte Einstufung, Anhang VI der CLP-Verordnung)  
Methode: keine Richtlinie  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Spezies: Mann  
Expositionswege: Einatmen  
Ergebnisse: Die akute Exposition von Menschen mit Xylol (100 ppm, 4 Stunden) führt zu einer Verschlechterung der Leistung im einfachen Reaktionszeittest und in der gewählten Reaktionszeit.  
Referenz: "Dudek B et al., Polnisches Journal für Arbeitsmedizin, Band 3 Pt 1, S. 109-116 (1990)"

**ETHYLACETAT**

Schädigt die Organe (Zentralnervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen). (Harmonisierte Einstufung, Anhang VI, CLP-Verordnung)

**2-BUTOXYETHANOL**

Aufgrund der verfügbaren Daten weist der Stoff keine spezifischen Zielorgan-Toxizitätseffekte bei einmaliger Exposition auf und ist nicht in die relevante CLP-Gefahrenklasse eingestuft

**ACETON**

Kann Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen (Harmonisierte Einstufung, Anhang VI, CLP-Verordnung)

**ISOBUTANOL**

Basierend auf den verfügbaren Daten weist der Stoff spezifische Zielorgan-Toxizitätseffekte bei einmaliger Exposition auf und ist in die relevante CLP-Gefahrenklasse eingestuft. (Harmonisierte Einstufung, CLP-Verordnung, Anhang VI).

**KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

Der Stoff hat spezifische Toxizitätseffekte für die Zielorgane bei einmaliger Exposition [Atemwege und Zentralnervensystem] und ist der entsprechenden CLP-Gefahrenklasse zugeordnet.  
Durch Einatmen kann es die Atemwege reizen und Schläfrigkeit und Schwindel verursachen.

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>Zielorgan

N-BUTYLACETAT  
Zentralnervensystem

XYLOL  
Atemwege

ETHYLACETAT  
Zentralnervensystem

ISOBUTANOL  
Zentralnervensystem, Atemwege.

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Atmungs- und Zentralnervensystem

Aussetzungsweg

XYLOL  
Inhalation

ETHYLACETAT  
Inhalation

ISOBUTANOL  
Einatmen.

KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN  
Inhalation

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

## Kann die Organe schädigen

N-BUTYLACETAT  
Methode: EPA OTS 798.2650 - 90-Tage-Test  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Sprague-Dawley Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: Verursacht ZNS-Effekte (Ataxie und Hypoaktivität). NOAEL = 125 mg / kg.

XYLOL  
Studien an Freiwilligen legen nahe, dass sowohl kurz- als auch langfristige Expositionen eine Reihe von negativen Auswirkungen auf das Nervensystem haben, darunter Kopfschmerzen, geistige Verwirrung, Narkose, Gleichgewicht, Kurzzeitgedächtnisprobleme, Schwindel und Zittern. (OECD, SIAM 16, 27.-30. Mai 2003)

ETHYLACETAT  
Auf der Grundlage der verfügbaren Daten hat der Stoff aufgrund wiederholter Exposition keine spezifischen Zielorgan-Toxizitätseffekte und wird nicht der entsprechenden CLP-Gefahrenklasse zugeordnet

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu EPA OTS 795.2600  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ NOAEL: 900 mg / kg Körpergewicht / Tag

Methode: EPA OTS 798.2450  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Ratte (Crl: CD BR; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen  
Ergebnisse: negativ

2-BUTOXYETHANOL  
Methode: OECD 408  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Fischer; 344 Männchen / Weibchen)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: negativ. NOAEL (histopathologisch) <69 mg / kg KG / Tag

**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 453  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Fischer 344; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dampf)  
Ergebnisse: negativ. NOAEC (Kupfer-Zellpigmentierung) <31 ppm

Methode: äquivalent oder ähnlich zu OECD 411  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Kaninchen (New Zealand White; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: dermal  
Ergebnisse: negativ. NOAEL > 150 mg / kg KG / Tag.

**ACETON**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 408  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Spezies: Ratte (Fischer 344; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnis: negativ

**ISOBUTANOL**

Methode: OECD 408  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Wistar; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: oral  
Ergebnisse: negativ. NOAEL > 1450 mg / kg KG / Tag

Methode: EPA OPPTS 870.3800  
Zuverlässigkeit (Klimisch Score): 1  
Spezies: Ratte (Sprague-Dawley; Männlich / Weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: negativ. NOAEL > = 7,5 mg / l

**KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

Methode: Äquivalent oder ähnlich zu OECD 408  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 2  
Art: Ratte (Sprague-Dawley; männlich / weiblich)  
Expositionswege: mündlich  
Ergebnisse: negativ NOAEL = 600 mg / kg-Tag.

Methode: Äquivalent oder ähnlich der OECD 452  
Zuverlässigkeit (Klimisch-Score): 1  
Art: Ratte (Wistar; männlich / weiblich)  
Expositionswege: Einatmen (Dämpfe)  
Ergebnisse: negativ NOAEC (männlich) = 1800 mg / m3. NOAEC (weiblich) = 900 mg / m3

Zielorgan

XYLOL  
Leber, Nieren.

Aussetzungsweg

XYLOL  
Einatmen und Verschlucken.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse Viskosität: >20,5 mm2/sec (40°C)

N-BUTYLACETAT  
Zum Aspirationsrisiko liegen keine Daten vor.

XYLOL  
Beim Verschlucken kann das Ansaugen in die Lunge zu einer chemischen Pneumonitis führen (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)



**B119/1 - BUMPER PAINT GREY****ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>****ETHYLACETAT**

Zum Aspirationsrisiko liegen keine Daten vor.

**2-BUTOXYETHANOL**

Im Todesfall liegen keine Daten zur Gefährdung vor.

**ACETON**

Zum Aspirationsrisiko liegen keine Daten vor.

**ISOBUTANOL**

Zum Aspirationsrisiko liegen keine Daten vor.

**KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

Aufgrund der verfügbaren Daten ist der Stoff beim Ansaugen gefährlich und wird der entsprechenden CLP-Gefahrenklasse zugeordnet.

**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 Wasserumwelt zu verursachen.

**12.1. Toxizität****KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN**

LL50 (Fisch): 9,2 mg / l / 96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

EL50 (Krebstiere): 3,2 mg / l / 48h (Daphnia magna; OECD 202)

EbL50 (Algen): 2,6 mg / l / 72h (Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201)

Erl50 (Algen): 2,9 mg / l / 72h (Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201)

**N-BUTYLACETAT**

LC50 - Fische

18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)

EC50 - Krustentiere

44 mg/l/48h Daphnia sp.

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

**ETHYLACETAT**

LC50 - Fische

230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)

EC50 - Krustentiere

1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))

NOEC chronisch Fische

> 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 210)

NOEC chronisch Krustentiere

2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)

NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen

> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

**ISOBUTANOL**

LC50 - Fische

1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)

EC50 - Krustentiere

1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

NOEC chronisch Krustentiere

20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

**ACETON**

LC50 - Fische

6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)

EC50 - Krustentiere

8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)

NOEC chronisch Krustentiere

> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

**2-BUTOXYETHANOL**

LC50 - Fische

1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)

EC50 - Krustentiere

1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

EC10 Krustentiere

134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)

NOEC chronisch Fische

> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)

NOEC chronisch Krustentiere

100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)

NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen

88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / &gt;&gt;

## XYLOL

LC50 - Fische

13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )

EC50 - Krustentiere

&gt; 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)

EC50 - Algen / Wasserpflanzen

10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)

NOEC chronisch Fische

&gt; 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)

NOEC chronisch Krustentiere

1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga))

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

## N-BUTYLACETAT

Schnell abbaubar, 83% in 28 Tagen (OECD 301 D)

## XYLOL

Schnell abbaubar, 98% in 28 Tagen (OECD 301 F).

## ETHYLACETAT

Schnell abbaubar, 69% in 20 Tagen (BSB - "Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser 1971").

## 2-BUTOXYETHANOL

Schnell abbaubar, 90,4% in 28 Tagen (OECD 301 B)

## ACETON

Schnell abbaubar, 90,9% in 28 Tagen (gleichwertig oder ähnlich OECD 301 B)

## ISOBUTANOL

Schnell abbaubar, 70-80% in 28 Tagen (OECD 301 D)

## KOHLENWASSERSTOFFE, C9, AROMATEN

Schnell abbaubar, 78% in 28 Tagen (OECD 301 F)

## ISOBUTANOL

Wasserlöslichkeit

70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOXYETHANOL

Wasserlöslichkeit

900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## XYLOL

Wasserlöslichkeit

146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## ETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## ISOBUTANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## ACETON

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)

3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOXYETHANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## XYLOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser

BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)

25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilität im Boden

## B119/1 - BUMPER PAINT GREY

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / &gt;&gt;

Angaben nicht vorhanden.

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

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

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

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

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

## 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or PAINT 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

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / >>

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (D/E)
IMDG:	Special provision: 163, 367, 650		
IATA:	EMS: F-E, S-E	Begrenzten Mengen: 5 L	
	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

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

Regulierter Ausgangsstoff für Explosivstoffe

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden regulierten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit Meldepflichten gemäß Artikel 9 unterliegt.

Alle verdächtigen Transaktionen sowie signifikante Verschwindenlassen und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

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 Risikoeinschätzung 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..

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Speziallacke.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ISOBUTANOL

HYDROCARBONS, C9, AROMATIK

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

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

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<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>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH066</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### 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 Aussetzungsniveau
- 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)

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>**

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 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:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.