



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: JL-05M375/-----
Bezeichnung: MATT ACRYLIC SELF SEALER
UFI: 5954-6024-M00U-V5KV

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

Beschreibung/Verwendung: ACRYLIC SELF SEALER

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: RENNER ITALIA S.P.A.
Adresse: Via Ronchi Inferiore, 34
Standort und Land: 40061 Minerbio (BO) Italia
Tel.: +39 051-6618211
Fax: +39 051-6606312
E-mail der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: sds@renneritalia.com

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an: RENNER ITALIA S.p.A. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)
ITALIA
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Tel. + 39 06-68593726
Az. Osp. Univ. Foggia - Tel. +39 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" - Tel. +39 081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" - Tel. +39 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Tel. +39 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Tel. +39 055-7947819
CAV IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione
Tel. +39 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda - Tel. +39 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Tel. +39 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Tel. +39 800011858
BELGIUM
Centre Antipoisons c/o Hôpital Militaire Reine - Tel. +32 022649636

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 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Augenreizung, gefahrenkategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P370+P378 Bei Brand: Kohlendioxid, Schaum, Puder und Wasserstrahl zum Löschen einsetzen
P261 Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / anrufen.

Enthält: Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol N-BUTYLACETAT
BUTANON
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT
METHYL -METHACRYLAT

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

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

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)	
N-BUTYLACETAT			
INDEX	607-025-00-1	50 \leq x < 60	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
REACH Reg.	01-2119485493-29-XXXX		
BUTANON			
INDEX	606-002-00-3	15 \leq x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE	201-159-0		
CAS	78-93-3		
REACH Reg.	01-2119457290-43-XXXX		

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ... / >>****2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**INDEX 607-195-00-7 $3 \leq x < 5$ Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH Reg. 01-2119475791-29-XXXX

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)INDEX 601-022-00-9 $1,5 \leq x < 2$ 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

STA Dermal: 1100 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH Reg. 01-2119488216-32-XXXX

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazolINDEX 607-176-00-3 $0,25 \leq x < 0,5$ Skin Sens. 1A H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 400-830-7

CAS

REACH Reg. 01-0000015075-76-xxxx

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic, aromaticINDEX $0,15 \leq x < 0,25$ Flam. Liq. 3 H226, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336,

Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

CE 919-446-0

CAS 64742-82-1

REACH Reg. 01-2119458049-33-XXXX

METHYL -METHACRYLATINDEX 607-035-00-6 $0,15 \leq x < 0,25$ Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317,

Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: D

STOT SE 3 H335: $\geq 10\%$

CE 201-297-1

CAS 80-62-6

REACH Reg. 01-2119542498-28-xxxx

PENTAERYTHRITOL TETRAKIS(3,5-DI-TERT-BUTYL-4-HYDROXYHYDROCINNAMATEINDEX $0,1 \leq x < 0,15$ Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am

Arbeitsplatz gilt.

CE 229-722-6

CAS 6683-19-8

REACH Reg. 01-2119491301-46-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.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

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

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der

**ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung ... / >>**

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.

METHYL -METHACRYLAT

Die Wärme kann die Produktpolymerisierung bis hin zum Explosionsverlauf hervorrufen.

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 Feuerbekämpfungskleidungsstücke, 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 (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.

Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. 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. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. 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. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung ... / >>****7.3. Spezifische Endanwendungen**

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Referenzhandbuch Normen:

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 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
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
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
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
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie (EU) 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

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

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221	50	442	100	HAUT
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	HAUT
AGW	DEU	440	100	880	200	HAUT
MAK	DEU	440	100	880	200	HAUT
VLA	ESP	221	50	442	100	HAUT
TLV	EST	200	50	450	100	HAUT
VLEP	FRA	221	50	442	100	HAUT
HTP	FIN	220	50	440	100	HAUT
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221		442		HAUT
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	HAUT
VLEP	ITA	221	50	442	100	HAUT
RD	LTU	221	50	442	100	HAUT
RV	LVA	221	50	442	100	HAUT
TLV	NOR	108	25			HAUT
TGG	NLD	210		442		HAUT
VLE	PRT	221	50	442	100	HAUT
NDS/NDSch	POL	100		200		HAUT
TLV	ROU	221	50	442	100	HAUT
NPEL	SVK	221	50	442	100	HAUT
MV	SVN	221	50	442	100	HAUT
ESD	TUR	221	50	442	100	HAUT
WEL	GBR	220	50	441	100	HAUT
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		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
mündlich				12,5				
			e	mg/kg			e	
Einatmung	260	260	65,3	65,3	442	442	221	221
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
hautbezogen			VND	125			VND	212
				mg/kg				mg/kg

AMORPHES SILIKATHYDRAT

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	4				INHALB
MAK	DEU	4				INHALB
TLV	EST	2				
RV	LVA	1				
MV	SVN	4				INHALB

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
Einatmung					4			4
			e		mg/m3			mg/m3



RENNER ITALIA S.P.A.

JL-05M375/----- - MATT ACRYLIC SELF SEALER

Durchsicht Nr.28
 vom 11/07/2022
 Gedruckt am 23/05/2023
 Seite Nr. 7 / 22
 Ersetzt die überarbeitete Fassung:27 (vom 09/06/2021)

DE

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

METHYL -METHACRYLAT

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR		50		100	
TLV	CZE	50	12	150	36	
AGW	DEU	210	50	420 (C)	100 (C)	
MAK	DEU	210	50	420	100	
VLA	ESP		50		100	
TLV	EST		50		100	
VLEP	FRA	205	50	410	100	
HTP	FIN	42	10	210	50	
TLV	GRC		50		100	
AK	HUN	208		415		HAUT
GVI/KGVI	HRV	50		100		HAUT
VLEP	ITA		50		100	
RD	LTU	208	50	416	100	
RV	LVA	10				
TLV	NOR	100	25	400	100	
TGG	NLD	205		410		
VLE	PRT		50		100	
NDS/NDSch	POL	100		300		
TLV	ROU	205	50	410	100	
NPEL	SVK		50		100	
MV	SVN	210	50	420	100	
ESD	TUR		50		100	
WEL	GBR	208	50	416	100	
OEL	EU		50		100	
TLV-ACGIH		205	50	410	100	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,94	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,094	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	10,2	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,102	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,94	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1,47	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
Einatmung			104 mg/m3	74,3 mg/m3			208 mg/m3	208 mg/m3
hautbezogen	1,5 mg/kg bw/d		1,5 mg/cm2	8,2 mg/kg bw/d	1,5 mg/cm2		1,5 mg/kg bw/d	13,67 mg/kg bw/d

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

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	
VLA	ESP	275	50	550	100	HAUT
TLV	EST	275	50	550	100	HAUT
VLEP	FRA	275	50	550	100	HAUT
HTP	FIN	270	50	550	100	HAUT
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275		550		
GVI/KGVI	HRV	275	50	550	100	HAUT
VLEP	ITA	275	50	550	100	HAUT
RD	LTU	250	50	400	75	HAUT
RV	LVA	275	50	550	100	HAUT
TLV	NOR	270	50			HAUT
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	HAUT
NDS/NDSch	POL	260		520		HAUT
TLV	ROU	275	50	550	100	HAUT
NPEL	SVK	275	50	550	100	HAUT
MV	SVN	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/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	6,35	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,29	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich			500 mg/kg bw/d	36 mg/kg bw/d				
Einatmung	NPI	33 mg/m3	NPI	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
hautbezogen			NPI	320 mg/kg/d			NPI	796 mg/kg bw/d

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

BUTANON

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	590		885		
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	HAUT
MAK	DEU	600	200	600	200	HAUT
VLA	ESP	600	200	900	300	
TLV	EST	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	HAUT
HTP	FIN	60	20	300	100	HAUT
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600		900		HAUT
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
RD	LTU	600	200	900	300	
RV	LVA	200	67	900	300	
TLV	NOR	220	75			
TGG	NLD	590		500		HAUT
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		HAUT
NPEL	SVK	600	200	900	300	
MV	SVN	600	200	900	300	HAUT
ESD	TUR	600	200	900	300	
WEL	GBR	600	200	899	300	HAUT
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	55,8	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	55,8	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	284,74	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	284,7	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	55,8	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	709	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	1000	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	22,5	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				31 mg/kg bw/d				
Einatmung			VND	106 mg/m3			VND	600 mg/m3
hautbezogen				412 mg/kg bw/d			VND	1161 mg/kg bw/d

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

N-BUTYLACETAT

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	724	150	965	200	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
RV	LVA	200				
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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	0,0981	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,36	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	35,6	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,0903	mg/kg

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	chronische
mündlich		2		2				
		mg/kg/d		mg/kg/d				
Einatmung	300	300	35,7	35,7	600	600	300	300
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
hautbezogen		6	VND	3,4		11		11
		mg/kg/d		mg/kg/d		mg/kg/d		mg/kg/d

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,0023	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,00023	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	3,37	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,337	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,028	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	2	mg/kg

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	chronische
mündlich				0,025				
				mg/kg/d				
Einatmung			VND	0,085			VND	0,35
				mg/m3				mg/m3
hautbezogen			VND	0,25			VND	0,5
				mg/kg				mg/kg



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

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic, aromatic

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

TLV-ACGIH
100

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	26 mg/kg				
Einatmung	640 mg/m3	1200 mg/m3	180 mg/m3	71 mg/m3	1100 mg/m3	1300 mg/m3	840 mg/m3	330 mg/m3
hautbezogen			VND	26 mg/kg			VND	44 mg/kg

PENTAERYTHRITOL TETRAKIS(3,5-DI-TERT-BUTYL-4-HYDROXYHYDROCINNAMATE

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

OEL EU 10

OEL EU 3

INHALB

EINATB

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,086	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0086	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,86	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1	mg/l

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				4,6 mg/kg/d				
Einatmung				7,7 mg/m3				10 mg/m3
hautbezogen				44,6 mg/kg/d				89,2 mg/kg/d

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

Treffen Sie die für den Umgang mit chemischen Produkten üblichen Vorsichtsmaßnahmen und stellen Sie angemessene Hygienestandards am Arbeitsplatz sicher.

Der Verwender ist verpflichtet, die Risiken an seinem Arbeitsplatz zu beurteilen und darüber hinaus:

- die allgemeine, wesentlichen Schutzmaßnahmen zu treffen, wie z. B. für eine angemessene natürliche Belüftung und eine spezielle Absaugung im betroffenen Bereich zu sorgen,
 - die entsprechende persönliche Schutzausrüstung zu verwenden, um der Kombination der verschiedenen Restrisiken entgegenzuwirken.
- Die persönliche Schutzausrüstung variiert je nach jeweiligem Grad der Exposition und Gefährlichkeit der Arbeitsbedingungen, sodass die endgültige Auswahl von der Risikobeurteilung abhängt.

HANDSCHUTZ

Verwenden Sie Chemikalienschutzhandschuhe der Kategorie III gemäß der Norm EN 374

Kurzfristiger Kontakt (Schutz vor Spritzern) – nicht erschöpfende Liste

Geeignetes Material: NITRIKKAUTSCHUK (NBR)

Handschuhstärke: über 0,4 mm

Permeationszeit: zwischen 30 und 60 Minuten

Permeationsindex: mind. 2

Im Falle von Abnutzungserscheinungen müssen die Schutzhandschuhe ersetzt werden. Der Verwender ist jedoch in jedem Fall dazu verpflichtet, auf der Basis der spezifischen Verwendungsbedingungen eine entsprechende Beurteilung der Risiken vorzunehmen, um die zweckentsprechendste Art von Schutzhandschuhen auszuwählen

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie antistatische Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe entsprechend der Norm EN ISO 20344.



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

AUGENSCHUTZ

Tragen Sie Vollsichtschutzbrillen (EN 166).

ATEMSCHUTZ

Verwenden Sie eine gem. der Norm/en EN140 und/oder EN136 zugelassene Maske mit Filter Typ A (für organische Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C; EN 14387), deren jeweilige Klasse (1, 2,3) in Abhängigkeit der Beurteilung der Risiken in der Arbeitsumgebung zu bestimmen ist.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

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

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	durchsichtig	
Geruch	ätzend	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	> 65 °C	
Entzündbarkeit	entflammbares Flüssigkeiten	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	-9 °C	
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	nicht verfügbar	
Loeslichkeit	wasserunlöslich	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	0,92	
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

Gesamtfeststoff (250°C / 482°F)	27,54 %	
VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	72,43 %	g/liter - 666,35
VOC (fluechtiger Kohlenstoff)	45,85 %	g/liter - 421,79
Explosive Eigenschaften	nicht anwendbar	
Oxidierende Eigenschaften	nicht anwendbar	

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.

BUTANON

Reagiert mit: Leichtmetalle,starke Oxidationsmittel.Greift verschiedene Kunststoffarten an.Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung.

N-BUTYLACETAT

Zersetzt sich bei Kontakt mit: Wasser.

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität** ... / >>**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.

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen. Reagiert heftig mit: starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Salpetersäure, Perchlorate. Kann explosionsfähige Gemische bilden mit: Luft.

METHYL -METHACRYLAT

Kann polymerisieren bei Kontakt mit: Ammoniak, organische Peroxide, Persulfate. Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Dibenzoylperoxid, Di-tert-Butyl-Peroxid, Propionaldehyd. Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

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

BUTANON

Kann Peroxide bilden mit: Luft, Licht, starke Oxidationsmittel. Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Wasserstoffperoxid, Salpetersäure, Schwefelsäure. Kann gefährlich reagieren mit: Oxidationsmittel, Trichlormethan, Alkalien. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

N-BUTYLACETAT

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: starke Oxidationsmittel. Kann gefährlich reagieren mit: alkalische Hydroxide, Kalium-tert-butanolat. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Exposition vermeiden gegenüber: hohe Temperaturen, offene Flammen.

METHYL -METHACRYLAT

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, UV-Strahlen. Kontakt vermeiden mit: oxidierende Stoffe, reduzierende Stoffe, Säuren, Basen.

BUTANON

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen.

N-BUTYLACETAT

Exposition vermeiden gegenüber: Feuchtigkeit, Wärmequellen, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Kontakt vermeiden mit: starke Säuren, starke Oxidationsmittel.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Unverträglich mit: oxidierende Stoffe, starke Säuren, Alkalimetalle.

BUTANON

Unverträglich mit: starke Oxidationsmittel, anorganische Säuren, Ammoniak, Kupfer, Chloroform.

N-BUTYLACETAT

Unverträglich mit: Wasser, Nitrate, starke Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien, Zink.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Erhitzen bis zur Zersetzung setzt frei: scharfe Dämpfe.

METHYL -METHACRYLAT

Erhitzen bis zur Zersetzung setzt frei: scharfe Dämpfe, Zinklegierungen.

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

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>**Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Aufnahme von kontaminierten Lebensmitteln oder kontaminiertem Wasser; Einatmen von Raumluft.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

N-BUTYLACETAT

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Toxische Wirkung auf das Zentralnervensystem (Enzephalopathie); wirkt reizend auf Haut, Bindehaut und Atemtrakt.

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).

N-BUTYLACETAT

Die Dämpfe des Stoffs verursachen beim Menschen Reizungen von Augen und Nase. Bei wiederholter Exposition Hautreizung, Dermatose (mit trockener und rissiger Haut) und Keratitis.

Wechselwirkungen**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Die Einnahme von Alkohol hat einen hemmenden Einfluss auf den Metabolismus der Substanz. Der Konsum von Ethanol (0,8 g/kg) vor einer Exposition mit Xylol-Dämpfen (145 und 280 ppm) über 4 Stunden führt zu einer Verminderung um 50% der Ausscheidung von Methylhippursäure, während die Xylol-Konzentration im Blut circa 1,5-2 Mal höher ist. Gleichzeitig nehmen die sekundären Nebenwirkungen des Ethanols zu. Der Metabolismus der Xylole wird erhöht durch Enzyminduktoren wie Phenobarbital und 3-Methyl-Cholanthren. Aspirin und Xylole hemmen gegenseitig ihre Verbindung mit Glycin, was eine verminderte Ausscheidung der Methylhippursäure über den Urin zur Folge hat. Andere Industrieprodukte können den Metabolismus der Xylole beeinflussen.

N-BUTYLACETAT

Es wird von einem Fall akuter Intoxikation eines 33jährigen Arbeiters berichtet, im Zuge der Reinigung eines Tanks mit einem Präparat, das Xylol, Butylacetat und Ethylenglykol-Acetat enthielt. Bei dem Betroffenen traten Reizungen von Bindehaut und der oberen Atemwege, Schläfrigkeit und Beeinträchtigungen der Mobilität auf, die innerhalb von 5 Stunden abklagen. Die Symptome werden der Vergiftung durch gemischte Xylole und Butylacetat zugeschrieben, mit einer möglichen synergetischen Wirkung, die für die neurologischen Wirkungen verantwortlich ist. Auf Fälle von vaskulärer Keratitis wurde bei Arbeitnehmern hingewiesen, die einer Mischung von Butylacetat- und Isobutanol-Dämpfen ausgesetzt waren, wobei jedoch keine Gewissheit über die Verantwortlichkeit eines speziellen Lösungsmittels besteht (INRC, 2011).

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung:	> 20 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
ATE (Dermal) der Mischung:	>2000 mg/kg

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

LD50 (Dermal):	> 4200 mg/kg
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)
LD50 (Oral):	> 3523 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 29 mg/l/4h
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)

AMORPHES SILIKATHYDRAT

LD50 (Dermal):	> 5000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	> 5 mg/l/4h

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>**METHYL -METHACRYLAT**

LD50 (Dermal):	> 35000 mg/kg
LD50 (Oral):	8400 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	29,8 mg/l/4h

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

LD50 (Dermal):	> 5000 mg/kg
LD50 (Oral):	6190 mg/kg

BUTANON

LD50 (Dermal):	6480 mg/kg
LD50 (Oral):	2737 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	23,5 mg/l/8h

N-BUTYLACETAT

LD50 (Dermal):	> 14112 mg/kg
LD50 (Oral):	10736 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 0,74 mg/l/4h

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 5,8 mg/l 4 h

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic, aromatic

LD50 (Dermal):	> 3400 ml/Kg
LD50 (Oral):	> 15000 mg/kg

PENTAERYTHRITOL TETRAKIS(3,5-DI-TERT-BUTYL-4-HYDROXYHYDROCINNAMATE

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg rat
LD50 (Oral):	> 5000 mg/l rat
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	1,95 mg/l/4h

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Angaben nicht vorhanden.

Sensibilisierung der Haut

Angaben nicht vorhanden.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

Klassifiziert in Gruppe 3 (nicht als krebserzeugend beim Menschen klassifizierbar) von der International Agency for Research on Cancer (IARC).

Die US-Umweltschutzbehörde (EPA) vertritt, dass "die Daten keine angemessenen Ergebnisse für die Einschätzung des krebserzeugenden Potentials sind".

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Angaben nicht vorhanden.

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Angaben nicht vorhanden.

Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität**AMORPHES SILIKATHYDRAT**

LC50 - Fische > 10000 mg/l/96h *Brachydanio rerio*
EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 10000 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

METHYL -METHACRYLAT

LC50 - Fische > 79 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*
EC50 - Krustentiere 69 mg/l/48h *Daphnia magna*
EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 110 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*
NOEC chronisch Fische 9,4 mg/l *Danio rerio*
NOEC chronisch Krustentiere 37 mg/l *Daphnia magna*

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>****2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT**

LC50 - Fische	134 mg/l/96h Onchorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	408 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 1000 mg/l/72h
NOEC chronisch Fische	47,5 mg/l (14 days) Oryzias lapites
NOEC chronisch Krustentiere	> 100 mg/l (21 days) Daphnia magna
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	> 1000 mg/l Selenastrum capricornutum

BUTANON

LC50 - Fische	2993 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Krustentiere	308 mg/l/48h Daphnia magna

N-BUTYLACETAT

LC50 - Fische	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Krustentiere	44 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subcapitata
NOEC chronisch Krustentiere	23 mg/l 21 d
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	196 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol

LC50 - Fische	2,8 mg/l/96h Onchorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	4 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
EC10 Algen / Wasserpflanzen	10 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic, aromatic

LC50 - Fische	> 10 mg/l/96h Onchorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	> 10 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 4,6 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

PENTAERYTHRITOL TETRAKIS(3,5-DI-TERT-BUTYL-4-HYDROXYHYDROCINNAMATE

LC50 - Fische	> 100 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 100 mg/l/72h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Wasserlöslichkeit	100 - 1000 mg/l
Schnell abbaubar	

AMORPHES SILIKATHYDRAT

Wasserlöslichkeit	0,1 - 100 mg/l
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.	

METHYL -METHACRYLAT

Wasserlöslichkeit	15300 mg/l
Schnell abbaubar	

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Wasserlöslichkeit	> 10000 mg/l
Schnell abbaubar	

BUTANON

Wasserlöslichkeit	> 10000 mg/l
Schnell abbaubar	

N-BUTYLACETAT

Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar	83%

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol
NICHT schnell abbaubar

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic, aromatic	
Inhärent abbaubar	74,7%

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>**

PENTAERYTHRITOL TETRAKIS(3,5-DI-TERT-BUTYL-4-HYDROXYHYDROCINNAMATE)
NICHT schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 3,12
BCF 25,9

AMORPHES SILIKATHYDRAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,53

METHYL -METHACRYLAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,38
BCF 2,97

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,2

BUTANON

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,3
BCF 3

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 2,3
BCF 15,3

Mix a-3- (3- (2H- benzotriazol -2- yl) -5-t-butyl -4-hydroxyphenyl) propionyl- ò-hydroxypoly (oxyethylene) + a-3- (3- (2H-benzotriazol

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 3,6
BCF 502 h Oncorhynchus mykiss

12.4. Mobilität im Boden**XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 2,73

METHYL -METHACRYLAT

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 0,94

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser < 3

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**

Für die Entsorgung oder das Recycling in EU-Ländern ist der entsprechende Abfallcode (Abfallschlüsselnummer) zu verwenden, der dem Europäischen Abfallartenkatalog zu entnehmen ist. Der Hersteller des Abfalls ist zur Zuteilung der Abfallschlüsselnummer nach Branche und Prozesstyp verpflichtet. Mit der Entsorgung ist eine für die Abfallbewirtschaftung zugelassene Gesellschaft zu beauftragen. Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss nach vorhergehender Zuteilung der entsprechenden Abfallschlüsselnummer durch den Hersteller des Abfalls und gemäß den europäischen Normen zur Abfallbewirtschaftung dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden. Mit der Entsorgung ist eine für die Abfallbewirtschaftung zugelassene Gesellschaft zu beauftragen. Die Entsorgung oder das Recycling muss in Drittstaaten (außerhalb der EU) entsprechend den geltenden nationalen und lokalen Gesetzen erfolgen. Die Entsorgung oder das Recycling von kontaminierter Verpackung muss in Drittstaaten (außerhalb der EU) entsprechend den



geltenden nationalen und lokalen Gesetzen erfolgen.
Der Abfalltransport kann Bestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter unterliegen.

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
IMDG: PAINT
IATA: PAINT

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: II

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Begrenzten Mengen: 5 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (D/E)
IMDG:	Special provision: 163, 367, 640D, 650		
IATA:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Begrenzten Mengen: 5 L	Angaben zur Verpackung 364
	Cargo:	Hochstmengen 60 L	Angaben zur Verpackung 353
	Pass.:	Hochstmengen 5 L	
	Special provision:	A3, A72, A192	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

Only for uses exempt from EU DIRECTIVE 2004/42/CE.

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



ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

Enthaltene Stoffe
Punkt 75

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

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)
Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)
Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:
Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:
Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:
Keine

Vorsorgeuntersuchungen
Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinkschätzung 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. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, gefahrenkategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ERKLÄRUNG:
- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter

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

- 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)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

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

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

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

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 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.