



**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1 Produktidentifikator:** EX68140905 - Protective Varnish  
**Andere Bezeichnungen:**  
**UFI:** 4092-W0GT-600A-3TK1
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
 Relevante identifizierte Verwendungen (Verwendung durch Verbraucher): Lack  
 Relevante identifizierte Verwendungen (zur den professionellen): Lack  
 Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Lack  
 Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben sind.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
 MONTANA COLORS, S.L.  
 Pol. Ind. Pla de les Vives C/ Anais Nin 6  
 08295 Sant Vicenç de Castellet - Barcelona - España  
 Tel.: +34 938332760 (9:00- 16:00h GMT +1:00)  
 msds@montanacolors.com  
 https://www.montanacolors.com
- 1.4 Notrufnummer:** +34 938332760 (9:00- 16:00h GMT +1:00)

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
 Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
 Aerosol 1: Entflammbare Aerosole, Kategorie 1, H222  
 Aerosol 1: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten., H229  
 Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319  
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Kategorie 2, H361  
 STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Gefahr**
- Gefahrenhinweise:**  
 Aerosol 1: H222 - Extrem entzündbares Aerosol.  
 Aerosol 1: H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
 Repr. 2: H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen  
 STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Sicherheitshinweise:**  
 P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
 P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P501: Inhalt/Behälter über das selektive Entsorgungssystem an Ihrem Wohnort zuführen.
- Zusätzliche Information:**  
 EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH208: Enthält Hydroxyphenyl benzotriazol derivative, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)**

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on; Ethylacetat; Butanon; N-Butylacetat

**UFI:** 4092-W0GT-600A-3TK1

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe:**

Nicht relevant

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Aerosol

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	<b>Dimethylether<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<b>30 - &lt;50%</b>
	Verordnung 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr	
CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 Index: 603-016-00-1 REACH: 01-2119473975-21-XXXX	<b>4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft		<b>10 - &lt;20%</b>
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361; STOT SE 3: H335 - Achtung	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Ethylacetat<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>10 - &lt;20%</b>
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>10 - &lt;20%</b>
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-Butylacetat<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>5 - &lt;10%</b>
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung	
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	<b>1-Methoxy-2-propanol<sup>(2)</sup></b> ATP ATP01		<b>5 - &lt;10%</b>
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Achtung	
CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1 Index: Nicht relevant REACH: 01-2119988840-24-XXXX	<b>Pentan-2-on<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft		<b>2,5 - &lt;5%</b>
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Gefahr	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylol<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft		<b>0,3 - &lt;1%</b>
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7 Index: 607-176-00-3 REACH: 01-0000015075-76-XXXX	<b>Hydroxyphenyl benzotriazol derivative<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>0,05 - &lt;0,3%</b>
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	
CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1 Index: Nicht relevant REACH: Nicht relevant	<b>Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft		<b>0,05 - &lt;0,3%</b>
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	

<sup>(1)</sup> Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

<sup>(2)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt



**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Ethylbenzol<sup>(1)</sup></b> ATP ATP06	<b>0,05 - &lt;0,3%</b>
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr	
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	<b>4-Methylpentan-2-on<sup>(1)</sup></b> ATP ATP17	<b>&lt;0,05%</b>
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 Index: 607-035-00-6 REACH: 01-2119452498-28-XXXX	<b>Methyl-methacrylat<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>&lt;0,05%</b>
	Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Gefahr	

<sup>(1)</sup> Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

<sup>(2)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

**Sonstige Angaben:**

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	% (Gew./Gew.) >=10: Eye Irrit. 2 - H319

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	LD50 oral	500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	Nicht relevant	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	Nicht relevant	

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

**Bei Berührung mit den Augen:**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

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

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

Nicht relevant

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### 5.1 Löschmittel:

###### Geeignete Löschmittel:

Schaumlöschgerät (AB), Trockenes chemisches Pulver (ABC) Feuerlöscher, Kohlendioxid-Feuerlöscher (BC)

###### Ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

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

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

###### Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

###### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammenden Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

###### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Es wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden.

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

Es wird empfohlen:

Verhindern Sie das Eindringen des Produkts in Abflüsse, Kanalisationen oder Wasserläufe. Nehmen Sie das verschüttete Produkt mit Sand oder einem inerten Absorptionsmittel auf und bringen Sie es an einen sicheren Ort. Nicht in Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln aufnehmen. Sammeln Sie das Produkt in geeigneten Behältern und verwalten Sie es gemäß den geltenden Rechtsvorschriften.

Freisetzung in Wasser oder Meer:

Kleine Verschüttungen:

Verschüttetes Material mit Hilfe von Barrieren oder ähnlichen Vorrichtungen eindämmen. Verwenden Sie für die Sammlung geeignete Absorptionsmittel und behandeln Sie die Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.

Große Verschüttungen:

Ausgelaufene Stoffe in offenen Gewässern nach Möglichkeit durch Absperrungen oder ähnliche Vorrichtungen eindämmen. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen Sie, die Ausbreitung zu kontrollieren und das Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufzusammeln. Lassen Sie sich vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln immer von Fachleuten beraten und vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen Genehmigungen haben, wenn Sie Dispersionsmittel einsetzen wollen. Behandlung der Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Die Verdampfung des Produkts ist zu vermeiden, da dieses entflammbare Substanzen enthält und sich in Präsenz von Zündquellen entflammbare Dampf-/Luftmischungen bilden können. Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) kontrollieren und langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

SCHWANGERE FRAUEN SOLLTEN SICH DIESEM PRODUKT NICHT AUSSETZEN. Umfüllung an festen Orten, die die ordnungsgemäßen Sicherheitsbedingungen (Notfall dusche und Augenwaschanlage in der Nähe) erfüllen, wobei persönliche Schutzausrüstungen, insbesondere für Gesicht und Hände (siehe Abschnitt 8) zu verwenden sind. Manuelle Umfüllungen auf Behälter mit geringen Mengen beschränken. Während der Handhabung nicht essen oder trinken und danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

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

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

- Mindesttemperatur: 5 °C
- Höchsttemperatur: 50 °C
- Maximale Zeit: 120 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 15. Januar 2024):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
	MAK (8h)	MAK (STEL)	MAK (STEL)
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	20 ppm	40 ppm	83 mg/m <sup>3</sup> 166 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol <sup>(1)</sup> CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	20 ppm	40 ppm	88 mg/m <sup>3</sup> 176 mg/m <sup>3</sup>
Xylol <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	100 ppm	220 mg/m <sup>3</sup> 440 mg/m <sup>3</sup>
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	62 ppm	124 ppm	300 mg/m <sup>3</sup> 600 mg/m <sup>3</sup>
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	50 ppm	100 ppm	210 mg/m <sup>3</sup> 420 mg/m <sup>3</sup>
Polyethylenglicol 600 CAS: 25322-68-3 EC: 500-038-2			200 mg/m <sup>3</sup> 400 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxypropanol CAS: 1589-47-5 EC: 216-455-5	5 ppm	10 ppm	19 mg/m <sup>3</sup> 38 mg/m <sup>3</sup>
1-Methoxy-2-propanol <sup>(1)</sup> CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	100 ppm	200 ppm	370 mg/m <sup>3</sup> 740 mg/m <sup>3</sup>
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	20 ppm	40 ppm	96 mg/m <sup>3</sup> 192 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat	200 ppm		730 mg/m <sup>3</sup>

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 15. Januar 2024):

Identifizierung		Umweltgrenzwerte		
CAS: 141-78-6	EC: 205-500-4	MAK (STEL)	400 ppm	1460 mg/m <sup>3</sup>
Butanon		MAK (8h)	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 78-93-3	EC: 201-159-0	MAK (STEL)	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylether		MAK (8h)	1000 ppm	1900 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 115-10-6	EC: 204-065-8	MAK (STEL)	8000 ppm	15200 mg/m <sup>3</sup>

(<sup>1</sup>) Haut

**Biologischen Grenzwerte:**

TRGS 903 - Biologische Grenzwerte (BGW)

Identifizierung	BGW	Parameter	Probenahme-zeitpunkt
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	0,7 mg/L	4-Methylpentan-2-on (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	250 mg/g (NULL)	Mandelsäure plus Phenylglyoxyl-säure (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	15 mg/L	1-Methoxypropan-2-ol (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	2-Butanon (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	1894 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	467 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	240 mg/m <sup>3</sup>	32,6 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	63 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	1161 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	600 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	11 mg/kg	Nicht relevant	11 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	183 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	553,5 mg/m <sup>3</sup>	553,5 mg/m <sup>3</sup>	369 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	19,89 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	4783,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	209,38 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Hydroxyphenyl benzotriazol derivative CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,35 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**  
(fortlaufend)

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	11,8 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	13,67 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	416 mg/m <sup>3</sup>	348,4 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	471 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,67 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	5,8 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	4,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	37 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	31 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	412 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	106 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Nicht relevant	2 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	6 mg/kg	Nicht relevant	6 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	78 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	17,97 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	17,97 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	4283,73 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	62,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	12,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Hydroxyphenyl benzotriazol derivative CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,025 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,25 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,085 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	4,2 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	4,2 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	155,2 mg/m <sup>3</sup>	155,2 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	8,2 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	8,2 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	208 mg/m <sup>3</sup>	74,3 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**  
(fortlaufend)

Identifizierung				
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	STP	160 mg/L	Frisches Wasser	0,155 mg/L
	Boden	0,045 mg/kg	Meerwasser	0,016 mg/L
	Intermittierende	1,549 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,681 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,069 mg/kg
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	2 mg/L
	Boden	0,3 mg/kg	Meerwasser	0,2 mg/L
	Intermittierende	1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	7,4 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,74 mg/kg
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Frisches Wasser	0,24 mg/L
	Boden	0,148 mg/kg	Meerwasser	0,024 mg/L
	Intermittierende	1,65 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1,15 mg/kg
	Oral	0,2 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,115 mg/kg
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Frisches Wasser	55,8 mg/L
	Boden	22,5 mg/kg	Meerwasser	55,8 mg/L
	Intermittierende	55,8 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	284,74 mg/kg
	Oral	1 g/kg	Sediment (Meerwasser)	284,7 mg/kg
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Frisches Wasser	0,18 mg/L
	Boden	0,09 mg/kg	Meerwasser	0,018 mg/L
	Intermittierende	0,36 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,981 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,098 mg/kg
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	10 mg/L
	Boden	4,59 mg/kg	Meerwasser	1 mg/L
	Intermittierende	100 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	52,3 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	5,2 mg/kg
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	STP	0,25 mg/L	Frisches Wasser	0,11 mg/L
	Boden	0,079 mg/kg	Meerwasser	0,011 mg/L
	Intermittierende	1,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,717 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,072 mg/kg
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L
	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg
Hydroxyphenyl benzotriazol derivative CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7	STP	10 mg/L	Frisches Wasser	0,002 mg/L
	Boden	2 mg/kg	Meerwasser	0 mg/L
	Intermittierende	0,028 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,37 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,337 mg/kg
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L
	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L
	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1,37 mg/kg
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Frisches Wasser	0,6 mg/L
	Boden	1,3 mg/kg	Meerwasser	0,06 mg/L
	Intermittierende	1,5 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	8,27 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,83 mg/kg
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	STP	10 mg/L	Frisches Wasser	0,94 mg/L
	Boden	1,48 mg/kg	Meerwasser	0,094 mg/L
	Intermittierende	0,94 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	10,2 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,102 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

**B.- Atemschutz.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe und Partikel (Filtertyp: AX)		EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bzw. der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes bemerkt wird.

**C.- Spezifischer Handschutz.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Lineares Polyethylen niederer Dichte (LLPDE), Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

**D.- Gesicht- und Augenschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschutz		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallsausrüstungen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**



**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	89,35 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	Nicht relevant
Mittlere Kohlenstoffzahl:	4,95
Mittleres Molekulgewicht:	96,59 g/mol

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Aggregatzustand bei 20 °C:	Aerosol
Aussehen:	Nicht relevant *
Farbe:	Farblos
Geruch:	Nicht relevant *
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	-25 °C (Treibgas)
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht relevant *
Dampfdruck bei 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Relative Dichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Verpackungsdruck:	Nicht relevant *

**Entflammbarkeit:**

Flammpunkt:	-41 °C (Treibgas)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	240 °C (Treibgas)
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*

**Partikeleigenschaften:**

Medianwert des äquivalenten Durchmessers: Nicht relevant \*

**9.2 Sonstige Angaben:**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

Explosive Eigenschaften: Nicht relevant \*

Oxidierende Eigenschaften: Nicht relevant \*

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische: Nicht relevant \*

Verbrennungswärme: Nicht relevant \*

Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile: Nicht relevant \*

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

Oberflächenspannung bei 20 °C: Nicht relevant \*

Brechungsindex: Nicht relevant \*

\*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Vorsicht	Vorsicht	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Enthält Glykole, welche möglicherweise gesundheitsschädlich sind, weshalb empfohlen wird, die Dämpfe nicht über längere Zeit einzusatmen.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:  
A- Einnahme (akute Wirkung):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- B- Einatmung (akute Wirkung):
  - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
  - Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
  - Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
  - Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit krebserregenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.  
IARC: 4-Methylpentan-2-on (2B); Ethylbenzol (2B); Xylol (3); Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (3); Methyl-methacrylat (3)
  - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
  - Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:
 

Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen zu Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
  - Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- H- Aspirationsgefahr:
 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	LD50 oral	500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	14112 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	23,4 mg/L (4 h)	Ratte
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	LD50 oral	3002 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 oral	4100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	20000 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 oral	4000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	6400 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	23,5 mg/L (4 h)	Ratte
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Gasen	164000 ppm (4 h)	Ratte
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17 mg/L (4 h)	Ratte
Hydroxyphenyl benzotriazol derivative CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	LD50 oral	2615 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	17,2 mg/L (4 h)	Ratte
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	

Lediglich physischer Nebel darf bei jeder vernünftigerweise zu erwartenden Verwendung des Produkts auftreten, auch wenn das Produkt zur Herstellung eines neuen Produkts verwendet wird.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Sonstige Angaben**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**12.1 Toxizität:**

**Akute Toxizität:**

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	LC50	110 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Fisch
	EC50	1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alge
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Nicht relevant		
	EC50	Nicht relevant		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alge
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alge
Hydroxyphenyl benzotriazol derivative CAS: Nicht relevant EC: 400-830-7	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alge
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	LC50	0,97 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	20 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	Nicht relevant		
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alge
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LC50	900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Fisch
	EC50	862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	LC50	191 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	69 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	170 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Fisch
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krebstier
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	78 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	NOEC	9,4 mg/L	Danio rerio	Fisch
	NOEC	37 mg/L	Daphnia magna	Krebstier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	57,5 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	98,51 %
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BSB5	1,36 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	1,69 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0,8	% Biologisch abgebaut	83 %

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BSB5	2,03 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	2,31 g O2/g	Zeitraum	20 Tage
	BSB/CSB	0,88	% Biologisch abgebaut	89 %
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	5 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	84 %
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BSB5	2,06 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	2,16 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0,95	% Biologisch abgebaut	84 %
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	94,3 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

**Stoffspezifische Informationen:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
	FBK	POW
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	FBK	0,5
	POW Protokoll	
	Potenzial	Niedrig
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	FBK	30
	POW Protokoll	0,73
	Potenzial	Mittel
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	FBK	3
	POW Protokoll	0,29
	Potenzial	Niedrig
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	FBK	4
	POW Protokoll	1,78
	Potenzial	Niedrig
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	FBK	3
	POW Protokoll	-0,44
	Potenzial	Niedrig
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	FBK	9
	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	FBK	1
	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	FBK	2
	POW Protokoll	1,31
	Potenzial	Niedrig
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	FBK	7
	POW Protokoll	1,38
	Potenzial	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	1,136E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7	Koc	1	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,963E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,324E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,396E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,478E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Pentan-2-on CAS: 107-87-9 EC: 203-528-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,448E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,35E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,551E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant

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

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	Gefährlich

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP3 entzündbar, HP10 reproduktionstoxisch, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.  
Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014  
Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2023, RID 2023:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1950
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 2  
Etiketten: 2.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** N/A
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Besondere Verfügungen: 190, 327, 344, 625  
Tunnelbeschränkungscode: D  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
Beschränkte Mengen: 1 L
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1950
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 2  
Etiketten: 2.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** N/A
- 14.5 Meeresschadstoff:** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Besondere Verfügungen: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
EMS-Codes: F-D, S-U  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
Beschränkte Mengen: 1 L  
Segregationsgruppe: Nicht relevant
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2025:



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1950
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 2  
Etiketten: 2.1
- 14.4 Verpackungsgruppe:** N/A
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Seveso III:**

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150	500

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

- Dürfen nicht verwendet werden:
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
  - in Scherzspielen;
  - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

**WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

**LGK - Lagerklasse (TRGS 510):**

2B

**Sonstige Gesetzgebungen:**

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.  
Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).  
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.  
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.  
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.  
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967).  
Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).  
Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.  
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Gas 1A: H220 - Extrem entzündbares Gas.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

Repr. 2: H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Klassifizierungsverfahren:

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

STOT SE 3: Berechnungsmethode

Repr. 2: Berechnungsmethode

Aerosol 1: Berechnungsmethode

Aerosol 1: Berechnungsmethode

### Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

### Haupt-Literaturquellen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.

EC50: 50 % Effekt-Konzentration

IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport

ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

LC50: tödliche Konzentration 50

LD50: tödliche Dosis 50

LogPOW: Octanol-water-partiticoefficient

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch

PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt

Nicht klass: Nicht klassifiziert

UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend

WGK: Wassergefährdungsklasse

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES