




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

- 1.1 Produktidentifikator:** EX017PR0425 - MTN WEPRO FARBE FÜR DIE STRAßENMARKIERUNG  
**Andere Bezeichnungen:**  
**UFI:** 8GQ1-70A4-600R-XA2M
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen (Verwendung durch Verbraucher): Sprayfarbe  
Relevante identifizierte Verwendungen (zur den professionellen): Sprayfarbe  
Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Sprayfarbe  
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>  
  
MTN GMBH  
Berliner Allee 17-19, 30855 Lagenhagen, Germany.  
+495112157826 (Monday to Thursday: 8h - 16h, Friday 8h - 14.30h.)
- 1.4 Notrufnummer:** +495112157826 (Monday to Thursday: 8h - 16h, Friday 8h - 14.30h.)

## 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  
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.  
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 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:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH208: Enthält Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylbis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxydecyl]amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid), Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

2-Methoxy-1-methylethylacetat; N-Butylacetat; Ethylacetat; Butan-1-ol

**UFI:** 8GQ1-70A4-600R-XA2M

**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: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-Methoxy-1-methylethylacetat<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft		<b>10 - &lt;20%</b>
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Achtung  	
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>10 - &lt;20%</b>
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - 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>5 - &lt;10%</b>
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr  	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>Butan-1-ol<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>1 - &lt;2,5%</b>
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Gefahr   	
CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2 Index: 616-127-00-5 REACH: 01-2120789217-43-XXXX	<b>Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylbis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxydecyl]amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid)<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00		<b>0,3 - &lt;1%</b>
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Skin Sens. 1: H317 - Achtung  	
CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9 Index: Nicht relevant REACH: 01-211955267-33-XXXX	<b>Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-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: 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   	

<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: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nicht relevant REACH: 01-2119450011-60-XXXX	<b>(2-Methoxymethylethoxy)propanol<sup>(1)</sup></b> Nicht klass.		<b>&lt;0,05%</b>
	Verordnung 1272/2008		
CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 Index: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	<b>Maleinsäureanhydrid<sup>(2)</sup></b> ATP ATP13		<b>&lt;0,05%</b>
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 1: H372; EUH071 - 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
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	% (Gew./Gew.) $\geq 0,001$ ; Skin Sens. 1A - H317

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
	Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 oral	
LD50 kutan		Nicht relevant	
LC50 beim Einatmen von Dunst		Nicht relevant	

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

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

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:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)**

Siehe Abschnitte 8 und 13.

**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 entflammare 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.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, 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)
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	62 ppm	300 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat <sup>(1)</sup> CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>	270 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxypropylacetat CAS: 70657-70-4 EC: 274-724-2	5 ppm	28 mg/m <sup>3</sup>	56 mg/m <sup>3</sup>
Xylol <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol <sup>(1)</sup> CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	20 ppm	88 mg/m <sup>3</sup>	176 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	100 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>	310 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	0,02 ppm	0,081 mg/m <sup>3</sup>	0,081 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	200 ppm	730 mg/m <sup>3</sup>	1460 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		
Neodecansäure, Zirkoniumsalz CAS: 39049-04-2 EC: 254-259-1	MAK (8h)		1 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)		1 mg/m <sup>3</sup>
(2-Methoxymethylethoxy)propanol <sup>(1)</sup> CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	MAK (8h)	50 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	50 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	MAK (8h)	1000 ppm	1900 mg/m <sup>3</sup>
	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
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (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
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	2 mg/g (NULL)	Butan-1-ol (Urin)	vor nachfolgender Schicht
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (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
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	796 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	550 mg/m <sup>3</sup>	275 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>
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>
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	310 mg/m <sup>3</sup>
Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylobis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxydecyl]amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylobis(12-hydroxyoctadecanamid) CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	17,62 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	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>
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>
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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	283 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	308 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,081 mg/m <sup>3</sup>	0,081 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
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	36 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	320 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>
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>
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>
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,562 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	3,125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	55,357 mg/m <sup>3</sup>	155 mg/m <sup>3</sup>
Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diybis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxyldecyl]amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diybis(12-hydroxyoctadecanamid) CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	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>
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>
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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	36 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	121 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

**PNEC:**

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
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,635 mg/L
	Boden	0,29 mg/kg	Meerwasser	0,064 mg/L
	Intermittierende	6,35 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,29 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Identifizierung				
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
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
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Frisches Wasser	0,082 mg/L
	Boden	0,017 mg/kg	Meerwasser	0,008 mg/L
	Intermittierende	2,25 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,324 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,032 mg/kg
Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylbis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxodecyl)amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid) CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,000058 mg/L
	Boden	1 mg/kg	Meerwasser	0,000006 mg/L
	Intermittierende	0,000054 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1 mg/kg
	Oral	0,0333 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,1 mg/kg
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	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
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
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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Frisches Wasser	19 mg/L
	Boden	2,74 mg/kg	Meerwasser	1,9 mg/L
	Intermittierende	190 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	70,2 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	7,02 mg/kg
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	STP	44,6 mg/L	Frisches Wasser	0,038 mg/L
	Boden	0,037 mg/kg	Meerwasser	0,004 mg/L
	Intermittierende	0,379 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,296 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,03 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**



**A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

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.**



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



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.- Gesichts- 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 Notfallausrüstungen 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
 Notfallduche	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:**

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):	64,5 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	603,72 kg/m <sup>3</sup> (603,72 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	5,69



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

Mittleres Molekulargewicht: 115,85 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:	Gemäß der Markierungen auf der Packung
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:	936 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	0,936
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 *
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 *

\*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)**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:</b>	
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 Sicherheitsdatebblattes.

**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:**

Wenn die Produkte länger bei Temperaturen über 200°C verwendet werden, die Zersetzungsprodukte sind aromatische Amine (3,3'- Dichlorbenzidin).

**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 einzuatmen.

**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):

- 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: Im Fall einer Inhalation über einen längeren Zeitraum ist das Produkt schädlich für die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version



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

**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, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.  
IARC: C.I.Pigment orange 34 (1); Xylol (3); Ethylbenzol (2B); Titanium dioxide (2B); Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol (3); Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, iso-alkane, cyclischer, <2% Aromaten (3); Neodecansäure, Cobaltsalz (2B)
- 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: 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.

**E- Sensibilisierungsauswirkungen:**

- Atemwege: 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.
- 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 bei Einatmung eingestuft sind. Für 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
	LD50 oral	LD50 kutan	
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
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oral	8532 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>5000 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	30 mg/L (4 h)	Ratte
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 oral	800 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	3430 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	24 mg/L (4 h)	Ratte
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	
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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version



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

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylbis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxodecyl)amino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid) CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2	LD50 oral	5100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 Einatmen von Stäuben	>5 mg/L	
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
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
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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LD50 oral	>5000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	9510 mg/kg	Kaninchen
	LC50 beim Einatmen von Dunst	>20 mg/L	
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	LD50 oral	1090 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 Einatmen von Stäuben	>5 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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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
	LC50	EC50		
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Krebstier
	EC50	Nicht relevant		
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Nicht relevant		
	EC50	Nicht relevant		
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Reaction mass aus: N,N-Ethan-1,2-diylbis(decanamid)/12-Hydroxy-N-[2-[1-oxyldecylamino]ethyl]octadecanamid und/N,N-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid) CAS: Nicht relevant EC: 430-050-2	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alge
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Krebstier
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		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
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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
	EC50	Nicht relevant		

**Langzeittoxizität:**

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Fisch
	NOEC	100 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
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
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Krebstier

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

**Stoffspezifische Informationen:**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	785 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	8 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %
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 %
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 %
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BSB5	1,71 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	2,46 g O2/g	Zeitraum	19 Tage
	BSB/CSB	0,7	% Biologisch abgebaut	98 %

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version



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

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	CSB	0 g O2/g	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	73 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	33,33 mg/L
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	29 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	98,19 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

**Stoffspezifische Informationen:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
	FBK	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	POW Protokoll	0,43
	Potenzial	Niedrig
	FBK	1
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	POW Protokoll	1,78
	Potenzial	Niedrig
	FBK	4
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	POW Protokoll	0,73
	Potenzial	Mittel
	FBK	30
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	POW Protokoll	0,88
	Potenzial	Niedrig
	FBK	1
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
	FBK	9
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
	FBK	9
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
	FBK	1
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	POW Protokoll	-0,06
	Potenzial	Niedrig
	FBK	1
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	POW Protokoll	-2,61
	Potenzial	
	FBK	

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
Dimethylether CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	1,136E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	2,478E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,324E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,567E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und m-Xylol und p-Xylol CAS: Nicht relevant EC: 905-562-9	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
	Koc	42	Henry	0E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	1,673E-2 N/m (250,21 °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

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**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

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern 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:**

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:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



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

Gemäß ADR 2023, RID 2023:



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

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | UN1950                      |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | DRUCKGASPACKUNGEN           |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | 2                           |
| Etiketten:  | 2.1                         |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | N/A                         |
| <b>14.5 Meeresschadstoff:</b>   | Nein                        |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                             |
| 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              |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant              |

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2025:



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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## 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): *Maleinsäureanhydrid (108-31-6)*
- 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.

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)



## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

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

ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (ABSCHNITT 3, ABSCHNITT 11, ABSCHNITT 12):

- Hinzugefügte Stoffe  
(2-Methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)
- Entfernte Stoffe  
Kobaltbis(2-ethylhexanoat) (136-52-7)  
2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz (22464-99-9)

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Stoffe, die in EUH208 enthalten sind:
  - Entfernte Stoffe  
Kobaltbis(2-ethylhexanoat) (136-52-7)

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

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

### **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 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.  
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
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.  
Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).  
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:**

STOT SE 3: Berechnungsmethode  
Aerosol 1: Berechnungsmethode  
Aerosol 1: Berechnungsmethode  
Eye Irrit. 2: 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:**

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

### **Abkürzungen und Akronyme:**



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

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-partiticoeffizient  
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