

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

### \* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### - 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** PMA-Glykoetheracetat

- **Artikelnummer:** 1000432802002

- **CAS-Nummer:**  
108-65-6

- **EG-Nummer:**  
203-603-9

- **Indexnummer:**  
607-195-00-7

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119475791-29

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

- **Verwendungsbeschränkungen:**

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittel

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

Staub & Co. - Silbermann GmbH

Ostendstraße 124

D-90482 Nürnberg

Tel.: 0911 / 5482 - 0

Fax: 0911-5482 -1119

Mail: info@staub-silbermann.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung EHS

e-Mail: sdb@staub-silbermann.de

- **1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Achtung

- **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.1 Stoffe****- CAS-Nr. Bezeichnung**

108-65-6 1-Methoxy-2-propylacetat

**- Identifikationsnummer(n)****- EG-Nummer:** 203-603-9**- Indexnummer:** 607-195-00-7**- zusätzliche Hinweise:** kann max. 0,29% des folgenden Isomers enthalten :**- Verunreinigungen und stabilisierende Zusätze:**

CAS: 70657-70-4	2-Methoxypropylacetat	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360D; STOT SE 3, H335
EINECS: 274-724-2		

**- zusätzl. Hinweise:** 2-Methoxy-1-propylacetat ist ein Nebenbestandteil bei der Produktion.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation. Fettfilm der Haut wiederherstellen um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Symptomatische Behandlung.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und andere Auswirkungen auf das Zentralnervensystem.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
  - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
organische Zersetzungsprodukte
  - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
Siehe unter Punkt 8.  
Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.
  - **Weitere Angaben**  
Schaum in größeren Mengen einsetzen, da er zum Teil durch das Produkt zerstört wird.  
Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
- 

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.  
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften.  
Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
  - **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
  - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
  - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es besteht Explosionsgefahr.
- 

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.  
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.  
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.

**- Zusammenlagerungshinweise:**

Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vorschriften / Technische Regeln zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.  
Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen (Peroxidbildung).

**- Lagerklasse:**

3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten****- 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**- 8.1 Zu überwachende Parameter****- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****108-65-6 1-Methoxy-2-propylacetat**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Haut

**- DNEL-Werte**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	1,67 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	153,5 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	54,8 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	550 mg/m <sup>3</sup> (Akut, lokale Wirkungen) 275 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	33 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische Wirkungen) 33 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

**- PNEC-Werte**

PNEC Wasser	0,635 mg/l (Süßwasser) 0,0635 mg/l (Meerwasser)
PNEC	100 mg/l (Kläranlage)
PNEC	0,29 mg/kg dw (Boden)
PNEC Sediment	3,29 mg/kg dw (Süßwasser) 0,329 mg/kg dw (Meerwasser)

**- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.****- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 4)

Möglichst geschlossene Ab-/Umfüll-, Dosier- und Mischanlagen verwenden.

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

**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

**- Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

**- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C) - Kennfarbe braun Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190) zu entnehmen.

**- Handschutz** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

**- Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Mehrschichtenhandschuh PE/EVAL/PE (PE=Polyethylen, EVAL=Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

**- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk mit 0,7 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Achtung! die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann wegen der besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein.

**- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Handschuhe aus PVC.

**- Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille

**- Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**- Allgemeine Angaben**

**- Aggregatzustand**

flüssig

**- Farbe**

farblos

**- Geruch:**

esterartig

**- Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

**- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

146,4 °C

**- Entzündbarkeit**

Entzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>- Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
- untere:	1,5 Vol %
- obere:	10,8 Vol %
- Flammpunkt:	44 °C
- Zündtemperatur	315 °C
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- pH-Wert:	4
	nicht anwendbar
- pH-Wert:	
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
- dynamisch bei 20 °C:	1,2 mPas
- Löslichkeit	
- Wasser bei 20 °C:	198 g/l
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
- Dampfdruck bei 20 °C:	3,37 hPa
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	0,967 g/cm <sup>3</sup>
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.
<b>- 9.2 Sonstige Angaben</b>	
- Aussehen:	
- Form:	flüssig
<b>- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
- Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Molekulargewicht	132,16 g/mol
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
<b>- Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
<b>- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |  |              |
|--|--------------|
| <b>- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>            | entfällt     |
| <b>- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> | entfällt     |
| <b>- Molmasse:</b>   | 132,16 g/mol |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO<sub>2</sub>.  
Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

### \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	8500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	35,7 mg/l (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und -entzündungen (Dermatitis) führen kann.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Leicht Reizend
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

 D —  
 (Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

Handelsname: PMA-Glykoetheracetat

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### - 12.1 Toxizität

##### - Aquatische Toxizität:

LC 50 / 96 h	100-180 mg/l (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ))
EC 50 / 48 h	>500 mg/l (Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ))

#### - 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

DOC - Eliminierung	>90 % (OECD 302 B)
--------------------	--------------------

- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

#### - 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es gibt keine Anzeichen, die das Auftreten von Bioakkumulation vermuten lassen.

#### - 12.4 Mobilität im Boden

Produkt ist wasserlöslich.

Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

#### - 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

#### - 12.7 Andere schädliche Wirkungen

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **AOX-Hinweis:** Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen (AOX).

- **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### - 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

##### - Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### - Empfehlung:

**L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

D  
(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
<b>- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	UN3272
<b>- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>- ADR/RID/ADN</b>	3272 ESTER, N.A.G. (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
<b>- IMDG, IATA</b>	ESTERS, N.O.S. (2-methoxy-1-methylethyl acetate)
<b>- 14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>- ADR/RID/ADN</b>	
<b>- Klasse</b>	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
<b>- Gefahrzettel</b>	3
<b>- IMDG, IATA</b>	
<b>- Class</b>	3 Entzündbare flüssige Stoffe
<b>- Label</b>	3
<b>- 14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	III
<b>- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):</b>	30
<b>- EMS-Nummer:</b>	F-E, S-D
<b>- Stowage Category</b>	A
<b>- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>- Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>- ADR/RID/ADN</b>	
<b>- Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>- Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>- Beförderungskategorie</b>	3
<b>- Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>- IMDG</b>	
<b>- Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>- Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<b>- UN "Model Regulation":</b>	UN 3272 ESTER, N.A.G. (2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT), 3, III

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

- **Signalwort** Achtung- **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

- **Richtlinie 2012/18/EU**- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t- **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Der Stoff ist nicht enthalten.- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§4 und 6 MuSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- **Störfallverordnung:** Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:**

Kenn-Nummer: 5033

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 10)

---

**- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.
 

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**- Datenblatt ausstellender Bereich:**

Stockmeier Chemie GmbH &amp; Co.KG

Am Stadtholz 37

D - 3 3 6 0 9

B i e l e f e l d

Tel.: +49 521 3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

**- Datum der Vorgängerversion:** 15.03.2023

**- Versionsnummer der Vorgängerversion:** 210.02

**- Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**
**- ANHANG**
**Expositionsszenarien:**

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in Agrochemikalien

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

D

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 11)

### Anhang: Expositionsszenarium 1

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen  
Industrie

**- Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**- Umweltfreisetzungskategorie ERC2 Formulierung zu einem Gemisch**

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 5 300

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 5 300

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 23 000

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 225

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: < 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 12)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,006

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

---

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc1, Proc2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: Proc3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): Proc4

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur ( &gt; 20°C über Umgebungstemperatur): Proc3

Massentransfer Spezielle Anlagen: Proc8b

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): Proc8a, Proc9

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Fass-/Mengenumfüllung: Proc8b

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: Proc14

Lagerung (geschlossenes System): Proc2

Labortätigkeiten: Proc15

**- Arbeitnehmerschutz**
**- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 5 700 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d
**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**- Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**- Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## **Sicherheitsdatenblatt** **gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 13)

**- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender****Gesundheit:**

*Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.*

*Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.*

**Umwelt:**

*Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.*

D —

(Fortsetzung auf Seite 15)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 14)

### Anhang: Expositionsszenarium 2

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen

Industrie

**- Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

**- Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, manuelles Spritzen, Tauchen, Durchlauf, Fließschichten in Produktionsstraßen sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 53 000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,25

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 13 000

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 44 000

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: &lt; 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 16)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 15)

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)  
Verwendung bei Umgebungstemperatur.

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: Proc1, Proc2

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Nachhärten und andere Technologien: Proc2

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): Proc3

Schichtbildung - Lufttrocknen: Proc4

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Massentransfer: Proc8a, Proc8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: Proc10

Tauchen und Gießen: Proc13

Labortätigkeiten: Proc15

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse:

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): Proc7

Manuell Sprühen: Proc7

alternativ:

Sprühen manuell (Proc7): Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder besser tragen.

**- Arbeitnehmerschutz**

**- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 98%

**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4 200 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**- Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 17)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 16)

- **Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 18)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 17)

### Anhang: Expositionsszenarium 3

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln  
Industrie

**- Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**- Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**- Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 4,4a.v1**

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung.

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 8 415

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 4,2

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 210

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 20

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: < 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

(Fortsetzung auf Seite 19)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**


---

(Fortsetzung von Seite 18)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,003

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,0001

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

---

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Massentransfer: Proc8a

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen:

Proc1, Proc2

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung (Abfüllen von und Gießen aus Behältern): Proc3

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern Spezielle Anlage: Proc8b

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen (Behandlung durch Erhitzen): Proc4

Entfettung kleiner Objekte in Reinigungsstation: Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern: Proc10

Manuelle Oberflächenreinigung (Kein Versprühen): Proc10

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde):

Für nachfolgende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) sowie Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunde zu vermeiden:

Reinigen mit Hochdruckreinigern: Proc7

**- Arbeitnehmerschutz**
**- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**- Persönliche Schutzmaßnahmen** Nach EN374 getestete, geeignete Handschuhe tragen. (Proc7 .)

**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Umweltgefährdung wird durch Meerwasser hervorgerufen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 440 000 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d
**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**- Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**- Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 20)

## **Sicherheitsdatenblatt** **gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 19)

**- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender****Gesundheit:**

*Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.*

*Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.*

**Umwelt:**

*Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.*

D —

(Fortsetzung auf Seite 21)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 20)

### Anhang: Expositionsszenarium 4

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Beschichtungen

Gewerbe

**- Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**- Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**- Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,3b.v1

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk- und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, Pinseln und manuelles Spritzen oder ähnliche Verfahren sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 53 000

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 2,7

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 7,3

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: &lt; 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 22)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 21)

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,98

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1, Proc2

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): Proc3

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Mischtätigkeiten (offene Systeme): Proc5

Schichtbildung - Lufttrocknen: Proc4

Massentransfer: Proc8a, Proc8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: Proc10

Tauchen und Gießen: Proc13

Labortätigkeiten: Proc15

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse:

Manuell Sprühen, Innen: Proc11

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen:

Manuell Sprühen, Außen: Proc11

**- Arbeitnehmerschutz****- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.**- Persönliche Schutzmaßnahmen** Nach EN374 getestete, geeignete Handschuhe tragen. (Proc19 .)**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Umweltgefährdung wird durch Meerwasser hervorgerufen.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**- Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**- Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 23)

## **Sicherheitsdatenblatt** **gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 22)

**- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender****Gesundheit:**

*Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.*

*Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.*

**Umwelt:**

*Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.*

*Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.*

D —

(Fortsetzung auf Seite 24)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 23)

### Anhang: Expositionsszenarium 5

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

**- Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**- Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**- Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC SpERC 8,4b.v1

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 842

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,005

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 4,2

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 11,5

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: &lt; 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 25)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 24)

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%  
(soweit nicht anders angeben)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)  
Verwendung bei Umgebungstemperatur.

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,02

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,000001

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern Spezielle Anlage: Proc3, Proc8b

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen: Proc1, Proc2

Halbautomatisierter Prozess (z.B. halbautomatische Anwendung von Bodenpflege und -wartung): Proc4

Manuell Oberflächenreinigung (Tauchen und Gießen): Proc13

Reinigen mit Niederdruckreinigern: Proc10

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, Rollen, Streichen, etc.: Proc10

Reinigung medizinischer Geräte: Proc4

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet:

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicher zu stellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde):

Reinigen mit Hochdruckreinigern, Sprühen, Innen: Proc11

Für nachfolgende beitragende Szenarien Stoffgehalt im Produkt auf 25% limitieren. , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.

Reinigung mit Hochdruckwäscher, Außen: Proc11

**- Arbeitnehmerschutz**

**- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.

**- Persönliche Schutzmaßnahmen** Nach EN374 getestete, geeignete Handschuhe tragen. (Proc11 .)

**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%

**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 187 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d

**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 26)

## **Sicherheitsdatenblatt** **gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 25)

- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

**Gesundheit:**

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

**Umwelt:**

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D

(Fortsetzung auf Seite 27)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 26)

### Anhang: Expositionsszenarium 6

**- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung in Agrochemikalien

Gewerbe

**- Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**- Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**- Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Verwendung als agrochemisches Hilfsmittel für manuelles oder maschinelles Sprühen, Räuchern und Einnebeln; inklusive Gerätereinigung und Entsorgung.

**- Verwendungsbedingungen**

**- Arbeitnehmer**

(soweit nicht anders angeben)

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden.

**- Umwelt**

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 66

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 66

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 180

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

**- Physikalische Parameter**

**- Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: &lt; 5 hPa (20°C)

Stoff hat eine einzigartige Struktur.

Leicht biologisch abbaubar.

**- Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 50%

(soweit nicht anders angeben)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

(Fortsetzung auf Seite 28)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

(Fortsetzung von Seite 27)

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 1

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**- Risikomanagementmaßnahmen**

Für nachfolgende beitragende Szenarien sind keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert:

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme): Proc1

Massentransfer Spezielle Anlagen: Proc8b

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, etc.: Proc11

Anlagenreinigung und -wartung: Proc8a

Für nachfolgende beitragende Szenarien sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet:

Misch Tätigkeiten (offene Systeme): Proc4

Entsorgung von Abfällen: Proc8a

Lagerung: Proc2

Für nachfolgende beitragende Szenarien Ausführung in einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse:

Sprühen Maschine: Proc11

Für nachfolgende beitragende Szenarien, sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Manuelle Spritz-/SprühnebelApplikation, Außen: Proc11

**- Arbeitnehmerschutz****- Organisatorische Schutzmaßnahmen** Eine gute Grundnorm der Betriebshygiene ist einzuhalten.**- Umweltschutzmaßnahmen**

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Umweltgefährdung wird durch Meerwasser hervorgerufen.

**- Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 0%**- Wasser**

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist keine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 87,3 %

Geschätzte Entfernung der Substanz aus Abwasser durch Kläranlage vor Ort: 87,3 %

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 87,3 %

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 104 kg/d

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m<sup>3</sup>/d**- Boden**

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**- Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**- Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.**- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 29)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.01.2024

Version Nr. 210.03 (ersetzt Version 210.02)

überarbeitet am: 05.01.2024

---

**Handelsname: PMA-Glykoetheracetat**

---

(Fortsetzung von Seite 28)

sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

---

D