

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** PM-Glykolether (Methoxypropanol)

- **Artikelnummer:** 1000454002002

- **CAS-Nummer:**
107-98-2

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119457435-35

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

- **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.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 1)

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:** CO₂, 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe** 1-Methoxy-2-propanol C₄H₁₀O₂

- CAS-Nr. Bezeichnung

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

- Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 203-539-1

- Indexnummer: 603-064-00-3

- **zusätzliche Hinweise:** kann max. 0,29% des folgenden Isomers enthalten :

- Verunreinigungen und stabilisierende Zusätze:

CAS: 1589-47-5	2-Methoxy-1-propanol
EINECS: 216-455-5	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360D; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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 bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- Hinweise für den Arzt:

Kein spezifisches Antidot bekannt. Unterstützende Maßnahmen erforderlich. Behandlung ist abhängig von der Beurteilung durch den Arzt und dem Zustand des Patienten.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Benommenheit; Übelkeit; Schwindelgefühl; Gleichgewichtsstörungen; Narkose; Bewußtlosigkeit.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
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.
Brandklasse: B
Temperaturklasse: T 3 (DIN 57165)
Explosionsklasse: II A (DIN 57165)

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:**
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
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**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
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: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 3)

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

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Edelstahl.

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium, Kupfer

- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** 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:****107-98-2 1-Methoxy-2-propanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 370 mg/m³, 100 ml/m³
2(l);DFG, EU, YIOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 568 mg/m³, 150 ml/m³
Langzeitwert: 375 mg/m³, 100 ml/m³
Haut**- DNEL-Werte**

Oral	DNEL (Bevölkerung)	33 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	183 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	78 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	369 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
		553,5 mg/m ³ (Akut, systemische + lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	43,9 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)

- PNEC-Werte

PNEC Wasser	10 mg/l (Süßwasser)
PNEC	100 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
	1 mg/l (Meerwasser)
PNEC	4,59 mg/kg dw (Boden)
PNEC Sediment	52,3 mg/kg dw (Süßwasser)
	5,2 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC STP	100 mg/l (Kläranlage)

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**107-98-2 1-Methoxy-2-propanol**BGW (Deutschland) 15 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 4)

- Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

- Atemschutz

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung den speziellen Arbeitsbedingungen und den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wo Atemschutz notwendig ist, Vollmaske verwenden. Atemschutzgeräte dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind; z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in abgeschlossenen Räumen.

- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Filter A

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

- Handschutz

Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

- Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

Nitrilkautschuk

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

Angaben des Schutzhandschuh-Herstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer) beachten.

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

- Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille**- Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

farblos

- Geruch:

alkoholartig

- Geruchsschwelle:

nicht bestimmt

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-96,7 °C

- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich 120,3 °C (DIN 53171)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 5)

- Untere und obere Explosionsgrenze	
- untere:	1,5 Vol %
- obere:	13,7 Vol %
- Flammpunkt:	31 °C (DIN 51758)
- Zündtemperatur:	270 °C (DIN 51794)
- Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
- pH-Wert:	4-7
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
- dynamisch bei 20 °C:	1,9 mPas
- Löslichkeit	
- Wasser:	vollständig mischbar
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
- Dampfdruck bei 20 °C:	11,5 hPa
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	0,921 g/cm ³ (DIN 51757)
- Relative Dichte	nicht bestimmt
- Dampfdichte	nicht bestimmt
- 9.2 Sonstige Angaben	Verdunstungszahl: 22 (Ether = 1)
- Aussehen:	
- Form:	flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Molekulargewicht	90,12 g/mol
- Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
- Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
- 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
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|-------------|
| - Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |
| - Molmasse: | 90,12 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 Lagerung und Handhabung.
Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.
Peroxidbildung möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
starke Oxidationsmittel
starke Säuren
starke Laugen (Basen)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.
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	4.016 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13.500 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	>20 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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewußtlosigkeit möglich.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

LC 50 / 96 h (statisch)	>4.000 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) 20.800 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze))
EC 50 / 48 h (statisch)	23.300 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

DOC - Elimination >70 % (OECD 301 E)

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. ($\log P(o/w) < 1$).

Löst sich in Wasser. Verschwindet innerhalb eines Tages durch Verdunsten und Auflösen. Wenn große Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen.

- 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 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

- Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm

EC 50 >1.000 mg/l (OECD 209 / ISO 8192)

- Sonstige Hinweise:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

- 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.

Wassergefährdungskategorie 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- 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.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- **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!

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 8)

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.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN3092
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR/RID/ADN	3092 1-METHOXY-2-PROPANOL
- IMDG, IATA	1-METHOXY-2-PROPANOL
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR/RID/ADN	
- Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel	3
- IMDG, IATA	
- Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Label	3
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
- 14.5 Umweltgefahren:	
- Marine pollutant:	no
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	30
- EMS-Nummer:	F-E, S-D
- Stowage Category	A
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID/ADN	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	D/E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	5L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 9)

- UN "Model Regulation":	UN 3092 1-METHOXY-2-PROPANOL, 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.

- 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: CO₂, 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

- 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 beachten.

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

- Störfallverordnung: Stoffgruppe 6 (Entzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 10)

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- VOC-Gehalt:

100 % (921 g/l) flüchtige organische Verbindungen (gemäß 31. BImSchV / EG-Richtlinie 2010/75).

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.**- 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 & 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: 12.01.2023**- Versionsnummer der Vorgängerversion:** 203.00**- Abkürzungen und Akronyme:**

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)

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

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

ISO: International Organisation for Standardisation

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:**

Verwendung als Zwischenprodukt

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in Agrochemikalien

Verwendung in Frostschutzmitteln

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

(Fortsetzung von Seite 11)

D
(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung als Zwischenprodukt

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

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

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 38 133

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- 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

Lagerung (geschlossenes System): PROC1

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 13)

Labortätigkeiten: PROC15

Für nachfolgende beitragende Szenarien Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren: -, -

Massentransfer Spezielle Anlagen: PROC8b

- Arbeitnehmerschutz**- Persönliche Schutzmaßnahmen**

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzung zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 2 538 053 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose**- Arbeiter (oral)**

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,002

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,04 mg/m ³	0,0001
PROC2	37,54 mg/m ³	0,10
PROC3	93,85 mg/m ³	0,25
PROC4	75,08 mg/m ³	0,20
PROC8a	187,71 mg/m ³	0,51
PROC8b	187,71 mg/m ³	0,51
PROC15	37,54 mg/m ³	0,10

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,122 mg/l	0,0143
Süßwassersediment	0,749 mg/kg dw	0,0143
Meerwasser	0,0129 mg/l	0,0150
Meeressediment	0,0786 mg/kg dw	0,0150
Boden	0,0679 mg/kg dw	0,0148

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 14)

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der $RCR < 1$ ist.

D

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 15)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- 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

- 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

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.
(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 84 066

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- 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

Lagerung (geschlossenes System): PROC1

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 16)

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Allgemeine Exposition (offene Systeme): PROC4

Mischen im Chargenverfahren: PROC5

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

Massentransfer Spezielle Anlagen: PROC8b

Fass-/Mengenfüllung: PROC8b

Manuell Abfüllen von und Gießen aus Behältern: PROC8a, PROC9

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14

Labortätigkeiten: PROC15

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur ($> 20^{\circ}\text{C}$ über Umgebungstemperatur): PROC3

(Wirkungsgrad (einer Maßnahme): 90%)

- Arbeitnehmerschutz

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 518 692 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

- Arbeiter (oral)

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC5	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC9	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC14	3,43 mg/kg/d	0,02
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,002

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 17)

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,04 mg/m ³	0,0001
PROC2	37,54 mg/m ³	0,10
PROC3	93,54 mg/m ³	0,10
PROC4	75,08 mg/m ³	0,20
PROC5	187,71 mg/m ³	0,51
PROC8a	187,71 mg/m ³	0,51
PROC8b	187,71 mg/m ³	0,51
PROC9	187,71 mg/m ³	0,51
PROC14	187,71 mg/m ³	0,51
PROC15	54 mg/m ³	0,10

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,133 mg/l	0,161
Süßwassersediment	8,44 mg/kg dw	0,161
Meerwasser	0,134 mg/l	0,162
Meeressediment	0,847 mg/kg dw	0,162
Boden	0,569 mg/kg dw	0,124

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 18)

Anhang: Expositionsszenarium 3

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Industrie

(lösemittelhaltig)

- 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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie

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

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 105 087

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 19)

- 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

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Schichtbildung - Schnellrocknen, Nachhärten und andere Technologien: PROC2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Mischtätigkeiten (geschlossene Systeme): PROC3

Schichtbildung - Luftrocknen: PROC4

Materialtransfers: PROC8a, PROC8b

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14

Labortätigkeiten: PROC15

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

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): PROC7

Für nachfolgende beitragende Szenarien gilt in entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen., mit lokaler Absaugung (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 95% %):

Manuell Sprühen: PROC7

- Arbeitnehmerschutz
- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC7, PROC10

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzung zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- **Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: 70%

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 77 517 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose
- Arbeiter (oral)

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR	
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002	
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01	General exposure with sampling
	0,04 mg/kg/d	0,0001	Drying (50-100°C). Baking (>100°C).
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002	

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 20)

PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04	
PROC7	2,14 mg/kg/d		Spraying (automated/robotised)
	8,57 mg/kg/d		Spraying, manual
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07	
PROC8b	6,86 mg/kg/d		
PROC10	5,49 mg/kg/d		
PROC13	13,71 mg/kg/d		
PROC14	3,43 mg/kg/d		
PROC15	0,34 mg/kg/d		

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

Die Verwendung wird als sicher bewertet. (RCR: <1)

PROC1	0,04 mg/m ³	0,0001	
PROC2	0,04 mg/m ³	0,0001	General exposure with sampling
	187,71 mg/m ³	0,51	Drying (50-100°C). Burn-in(>100°C).
PROC3	93,85 mg/m ³	0,25	
PROC4	75,08 mg/m ³	0,20	
PROC7	46,93 mg/m ³		Spraying (automated/robotised)
	281,56 mg/m ³		Spraying, manual
PROC8a	187,71 mg/m ³	0,51	
PROC8b	187,71 mg/m ³		
PROC10	187,71 mg/m ³		
PROC13	187,71 mg/m ³		
PROC14	187,71 mg/m ³		
PROC15	37,54 mg/m ³		

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	1,11 mg/l	0,135
Süßwassersediment	7,05 mg/kg dw	0,135
Meerwasser	0,112 mg/l	0,136
Meeressediment	0,709 mg/kg dw	0,136
Boden	0,469 mg/kg dw	0,102

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D —

(Fortsetzung auf Seite 22)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 21)

Anhang: Expositionsszenarium 4

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Industrie

(wasserbasierend)

- 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

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

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

- Umweltfreisetzungskategorie

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

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 430

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 5%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 23)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 22)

- 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

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) mit Probennahme Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Schichtbildung - Schnellrocknen, Nachhärten und andere Technologien: PROC2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Mischtätigkeiten (offene Systeme): PROC4

Schichtbildung - Luftrocknen: PROC4

Materialtransfers: PROC8a, PROC8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: PROC10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren: PROC14

Labortätigkeiten: PROC15

Sprühen (automatisch/robotergesteuert): PROC7

Manuell Sprühen: PROC7

- Arbeitnehmerschutz
- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC7

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 14 285 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose
- Arbeiter (oral)

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC7	8,57 mg/kg/d	0,05
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,15
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07

(Fortsetzung auf Seite 24)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 23)

PROC14	3,43 mg/kg/d	0,02
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,002

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR	
PROC1	0,01 mg/m ³	0,00003	
PROC2	7,51 mg/m ³	0,02	General exposures with sampling Drying (50 - 100°C). Burn-in (>100°C)
	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC3	18,77 mg/m ³	0,05	
PROC4	15,02 mg/m ³	0,04	
PROC7	187,71 mg/m ³	0,51	
PROC8a	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC8b	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC10	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC13	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC14	37,54 mg/m ³	0,10	
PROC15	7,51 mg/m ³	0,02	

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,247 mg/l	0,0296
Süßwassersediment	1,55 mg/kg dw	0,0296
Meerwasser	0,0254 mg/l	0,003
Meeressediment	0,158 mg/kg dw	0,003
Boden	0,118 mg/kg dw	0,0284

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 25)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 24)

Anhang: Expositionsszenarium 5

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Gewerbe

(Lösemittelhaltig)

- 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

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)

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 10508

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^{\circ}\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 26)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 25)

- 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, PROC2

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC2

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Schichtbildung - Lufttrocknen: PROC4

Materialtransfers: PROC8b

Labortätigkeiten: PROC15

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) oder sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet:

Mischen im Chargenverfahren: PROC5

Füllen/Gerätevorbereitung aus Fässern oder Behältern., Nicht zweckbestimmte Anlage: PROC8a

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: PROC10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe: PROC19

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:

Manuell Sprühen, Außen: PROC11

- Arbeitnehmerschutz
- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC10, PROC11

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung (Effektivität: 90%): PROC19

Tragen eines angemessenen Atemschutzes (Effektivität: 90%): PROC11

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzen zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 77 517 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose
- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04

(Fortsetzung auf Seite 27)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 26)

PROC5	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC10	5,49 mg/kg/d	0,03
PROC11	2,14 mg/kg/d	0,01 (indoor)
	21,43 mg/kg/d	0,12 (outdoor)
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC19	14,14 mg/kg/d	0,08

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,04 mg/m ³	0,0001
PROC2	75,08 mg/m ³	0,20
PROC3	93,85 mg/m ³	0,25
PROC4	187,71 mg/m ³	0,51
PROC5	262,79 mg/m ³	0,71
PROC8a	262,79 mg/m ³	0,71
PROC8b	187,71 mg/m ³	0,51
PROC10	262,79 mg/m ³	0,71
PROC11	37,54 mg/m ³	0,10 (indoor)
	31,40 mg/m ³	0,36 (outdoor)
PROC13	262,79 mg/m ³	0,71
PROC15	37,54 mg/m ³	0,10
PROC19	262,79 mg/m ³	0,71

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	1,11 mg/l	0,135
Süßwassersediment	7,05 mg/kg dw	0,135
Meerwasser	0,112 mg/l	0,136
Meeressediment	0,709 mg/kg dw	0,136
Boden	0,469 mg/kg dw	0,102

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 28)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 27)

Anhang: Expositionsszenarium 6

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Gewerbe

(wasserbasierend)

- 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

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)

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 433

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 5%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

(Fortsetzung auf Seite 29)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 28)

- 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, PROC2

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC2

Vorbereitung des Materials für die Anwendung: PROC3, PROC5

Schichtbildung - Lufttrocknen: PROC4

Materialtransfers: PROC8a, PROC8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung: PROC10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Labortätigkeiten: PROC15

Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe: PROC19

Für nachfolgende beitragende Szenarien ist ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicher zu stellen (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) oder sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet:

Manuell Sprühen: PROC11

- Arbeitnehmerschutz
- Persönliche Schutzmaßnahmen

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung (Effektivität: 90%): PROC11

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC19

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzung zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 14 285 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose
- Arbeiter (oral)

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC5	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,15
PROC11	10,71 mg/kg/d	0,06
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC15	0,34 mg/kg/d	0,002

(Fortsetzung auf Seite 30)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 29)

PROC19 28,29 mg/kg/d 0,15

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC1	0,01 mg/m ³	0,00003
PROC2	15,02 mg/m ³	0,04
PROC3	18,77 mg/m ³	0,05
PROC4	37,54 mg/m ³	0,10
PROC5	75,08 mg/m ³	0,20
PROC8a	75,08 mg/m ³	0,20
PROC8b	37,54 mg/m ³	0,10
PROC10	75,08 mg/m ³	0,20
PROC11	262,79 mg/m ³	0,71
PROC13	75,08 mg/m ³	0,20
PROC15	7,51 mg/m ³	0,02
PROC19	75,08 mg/m ³	0,20

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,247 mg/l	0,0296
Süßwassersediment	1,55 mg/kg dw	0,0296
Meerwasser	0,0254 mg/l	0,003
Meeressediment	0,158 mg/kg dw	0,003
Boden	0,118 mg/kg dw	0,0284

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 31)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 30)

Anhang: Expositionsszenarium 7

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln
Industrie

- Verwendungssektor

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

- Prozesskategorie

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)

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.
(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 5 000
Emissionstage (Tage/Jahr): 300
Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig
Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%
(soweit nicht anders angeben)
PROC7: ≤ 25%

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei ≤ 20°C über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- 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:
Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (-): PROC2
Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen:
PROC2, PROC3
Materialtransfers: PROC8a

(Fortsetzung auf Seite 32)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 31)

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC8b

Reinigen mit Niederdruckreinigern Rollen und Streichen Kein Versprühen: PROC10

Manuelle Oberflächen Reinigung (Kein Versprühen): PROC10

Behandlung durch Tauchen und Gießen: PROC13

Für nachfolgende beitragende Szenarien zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten:

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen (Behandlung durch Erhitzen): PROC4

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

Reinigen mit Hochdruckreinigern: PROC7

- Arbeitnehmerschutz

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC10

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimisieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 1 508 918 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

- Arbeiter (oral)

Industrielle Hygienestandards sind einzuhalten weshalb orale Exposition für Arbeiter nicht relevant ist.

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,10
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC7	8,57 mg/kg/d	0,05
PROC10	5,49 mg/kg/d	0,03
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	37,54 mg/m ³	0,01
PROC3	93,85 mg/m ³	0,25
PROC4	37,86 mg/m ³	0,10
PROC7	168,94 mg/m ³	0,46
PROC8a	187,71 mg/m ³	0,51
PROC8b	187,71 mg/m ³	0,51
PROC10	187,71 mg/m ³	0,51
PROC13	187,71 mg/m ³	0,51

(Fortsetzung auf Seite 33)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 32)

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,0231 mg/l	0,00261
Süßwassersediment	0,136 mg/kg dw	0,00261
Meerwasser	0,0031 mg/l	0,0031
Meeressediment	0,00302 mg/kg dw	0,0031
Boden	0,0325 mg/kg dw	0,0073

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 34)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 33)

Anhang: Expositionsszenarium 8

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln

Gewerbe

- Verwendungssektor

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

- Prozesskategorie

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)

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

PROC8a: $\leq 4h$

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,71

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100%

(soweit nicht anders angeben)

PROC11 $\leq 5\%$

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- 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:

(Fortsetzung auf Seite 35)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 34)

Anwendung von Reinigungsmitteln in geschlossenen Systemen (-): PROC2

Automatisiertes Verfahren in (halb) geschlossenen Systemen Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2, PROC3

Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC4

Reinigung medizinischer Geräte: PROC4

Halbautomatisierter Prozess (z.B. halbautomatische Anwendung von Bodenpflege und -wartung): PROC4

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern: PROC8b

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

Materialtransfers: PROC8a

Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen (Effektivität: 80%): -

Manuell Reinigung Oberflächen Sprühen: PROC10

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

Manuell Oberflächenreinigung (Tauchen und Gießen): PROC13

Reinigen mit Niederdruckreinigern: PROC10

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, Rollen, Streichen, etc.: PROC10

Reinigen mit Hochdruckreinigern: PROC11

oder PROC11:

Sicherstellen dass Vorgang im Freien durchgeführt wird. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 30 %) und

Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. (Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %)

- Arbeitnehmerschutz**- Persönliche Schutzmaßnahmen**

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC10, PROC11

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Umweltschutzmaßnahmen

Anlage soll über einen Verschüttungsplan verfügen, damit angemessene Schutzmassnahmen vorhanden sind, um die Auswirkungen episodischer Freisetzung zu minimieren.

Lagerstätten mit Auffangvorrichtung versehen, um eine Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern.

- Wasser

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 116 kg/d

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose**- Arbeiter (dermal)**

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR	
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01	
PROC3	0,34 mg/kg/d	0,002	
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04	
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,04	
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04	
PROC10	27,43 mg/kg/d	0,06	
	5,49 mg/kg/d	0,03	(Surface cleaning, manual spraying)
PROC11	21,43 mg/kg/d	0,12	(indoor)
	21,43 mg/kg/d	0,06	(outdoor)
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07	

(Fortsetzung auf Seite 36)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 35)

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR	
PROC2	75,08 mg/m ³	0,20	
PROC3	93,85 mg/m ³	0,25	
PROC4	187,87 mg/m ³	0,51	
PROC8a	157,61 mg/m ³	0,51	
PROC8b	187,71 mg/m ³	0,51	
PROC10	112,63 mg/m ³	0,71	(Cleaning with low-pressure scrubber)
	262,79 mg/m ³	0,71	
PROC11	112,63 mg/m ³	0,31	(indoor)
	112,63 mg/m ³	0,71	(outdoor)
PROC13	112,63 mg/m ³	0,31	

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,029 mg/l	0,0029
Süßwassersediment	0,12 mg/kg dw	0,0029
Meerwasser	0,003 mg/l	0,003
Meeressediment	0,0157 mg/kg dw	0,003
Boden	0,028 mg/kg dw	0,0061

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 37)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 36)

Anhang: Expositionsszenarium 9

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verbraucher

- **Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

- **Produktkategorie** PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

- **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 8,4c.v1

- **Verwendungsbedingungen**

Reinigungsmittel, Sprays in Sprühkopfflaschen (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Glasreiniger)

- **Arbeitnehmer** Umfasst Exposition bis zu 3 Stunde(n)

- **Verbraucher**

Umfasst Exposition bis zu 3 Stunde(n)

Umfasst die Verwendung von bis zu 48 g / Anwendung

- **Umwelt**

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,03

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Kontinuierliche Freisetzung.

- **Physikalische Parameter**

- **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: > 100 hPa (20°C)

- **Konzentration des Stoffes im Gemisch**

Umfasst Konzentrationen bis zu: 10%

(soweit nicht anders angeben)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

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

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition** Raumgröße: 15 m³

- **Risikomanagementmaßnahmen**

- **Umweltschutzmaßnahmen**

- **Wasser**

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

- **Entsorgungsmaßnahmen**

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Expositionsprognose**

- **Umwelt**

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,029 mg/l	0,0029
Süßwassersediment	0,12 mg/kg dw	0,0029
Meerwasser	0,003 mg/l	0,003
Meeresediment	0,0157 mg/kg dw	0,003
Boden	0,028 mg/kg dw	0,0061

(Fortsetzung auf Seite 38)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 37)

- Verbraucher*Die Expositionsabschätzung wurde nach ConsExpo v. vorgenommen.**Die höchste zu erwartende inhalative Verbraucherexposition beträgt 4,44 mg/m³.**Die höchste zu erwartende dermale Verbraucherexposition beträgt 0,9 mg/kg/d.**Die höchste zu erwartende orale Verbraucherexposition beträgt 0,004 mg/kg/d.*

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender*Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.**Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.**Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.*

D

(Fortsetzung auf Seite 39)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 38)

Anhang: Expositionsszenarium 10

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Agrochemikalien

Gewerbe

- Verwendungssektor

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

- Prozesskategorie

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

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

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

Umfasst tägliche Exposition von bis zu 8h Stunden.

(soweit nicht anders angeben)

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,03

Emissionstage (Tage/Jahr): 2

intermittierende Freisetzung

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: 5 - 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 25%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^\circ\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- 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:

Lagerung: PROC2 (outdoor)

Mischtätigkeiten (offene Systeme): PROC4 (outdoor)

Gießen aus kleinen Behältern: PROC8b

Roll-, Spritz- und Fließanwendung, Außen: PROC11

Ad-hoc manuelles Auftragen durch Sprays, Tauchen, Rollen, Streichen, etc.: PROC13

Anlagenreinigung und -wartung: PROC8a

Entsorgung von Abfällen: PROC8a (outdoor)

(Fortsetzung auf Seite 40)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 39)

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

Roll-, Spritz- und Fließanwendung, Innen: PROC11

- Arbeitnehmerschutz

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen (Effektivität: 80%): PROC11

Tragen eines angemessenen Atemschutzes (Effektivität: 90%): PROC11 (outdoor)

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

- Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	1,37 mg/kg/d	0,01
PROC4	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC8a	13,71 mg/kg/d	0,07
PROC8b	6,86 mg/kg/d	0,04
PROC11	2,14 mg/kg/d	0,01 (indoor)
	21,43 mg/kg/d	0,12 (outdoor)
PROC13	13,71 mg/kg/d	0,07

- Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA v2 vorgenommen.

Langzeit - systemisch:

	Expositionabschätzung	RCR
PROC2	45,05 mg/m ³	0,12
PROC4	112,63 mg/m ³	0,31
PROC8a	225,25 mg/m ³	0,61
PROC8b	112,63 mg/m ³	0,31
PROC11	225,25 mg/m ³	0,61 (indoor)
	112,63 mg/m ³	0,31 (outdoor)
PROC13	225,25 mg/m ³	0,61

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,185 mg/l	0,0185
Süßwassersediment	0,970 mg/kg dw	0,0185
Meerwasser	0,0192 mg/l	0,00610
Meeressediment	0,101 mg/kg dw	0,0192
Boden	0,028 mg/kg dw	0,0192

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D

(Fortsetzung auf Seite 41)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 40)

Anhang: Expositionsszenarium 11

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Beschichtungen

Verbraucher

- Verwendungssektor SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

- Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

- 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

Lösemittelreiche, High-Solid-, Farbe auf Wasserbasis

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

- Verbraucher

1 Anwendung(en) / Tag

Umfasst Exposition bis zu 1,1 Stunde(n)

Umfasst die Verwendung von bis zu 500 g / Anwendung

- Umwelt

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: > 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 10%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Nicht geeignet für die Verwendung in geschlossenen Räumen.

- Risikomanagementmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Lecks verhindern und Boden- /Wasserverschmutzung durch Lecks verhindern.

- Wasser

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,0229 mg/l	0,00229
Süßwassersediment	0,120 mg/kg dw	0,00229
Meerwasser	0,003 mg/l	0,003

(Fortsetzung auf Seite 42)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 41)

Meeressediment	0,0157 mg/kg dw	0,003
Boden	0,028 mg/kg dw	0,0061

- **Verbraucher** Die Expositionsabschätzung wurde nach ConsExpo v. vorgenommen.

- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D —

(Fortsetzung auf Seite 43)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykoether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 42)

Anhang: Expositionsszenarium 12

- Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

Verwendung in Frostschutzmitteln

Verbraucher

- Verwendungssektor SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

- Produktkategorie PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

- 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)

- Verwendungsbedingungen

- Arbeitnehmer

- Verbraucher

1 Anwendung(en) / Tag

Umfasst Exposition bis zu 0,5 Stunde(n)

Umfasst die Verwendung von bis zu 500 g / Anwendung

- Umwelt

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 21,02

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Kontinuierliche Freisetzung.

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Dampfdruck: > 100 hPa (20°C)

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 30%

(soweit nicht anders angeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

- Risikomanagementmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen

- Wasser

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

- Entsorgungsmaßnahmen

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.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Expositionsprognose

- Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

	Expositionsgrad	RCR
Süßwasser	0,0234 mg/l	0,00235
Süßwassersediment	0,123 mg/kg dw	0,00235
Meerwasser	0,00305 mg/l	0,00305
Meeressediment	0,0160 mg/kg dw	0,00305
Boden	0,0282 mg/kg dw	0,00613

- Verbraucher

Die Expositionsabschätzung wurde nach ConsExpo v. vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 44)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2023

Version Nr. 203.01 (ersetzt Version 203.00)

überarbeitet am: 16.02.2023

Handelsname: PM-Glykolether (Methoxypropanol)

(Fortsetzung von Seite 43)

Die höchste zu erwartende inhalative Verbraucherexposition beträgt 12,9 mg/m³.

Die höchste zu erwartende dermale Verbraucherexposition beträgt 3,3 mg/kg/d.

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Unter den oben aufgelisteten Bedingungen wird das Verfahren als sicher angesehen.

Andere Bedingungen sollten nur dann in Betracht gezogen werden, wenn Messungen oder geeignete Berechnungen belegen, dass der RCR < 1 ist.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

D