

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

VMU plus Polar, Comp. A

UFI: 8GR7-V031-900X-NNAH

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

Verbundmörtel für Verankerungen und Befestigungen A-Komponente (Harz)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine Beschränkung

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

Firmenname: MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH &amp; Co. KG

Straße: Auf dem Immel 2

Ort: D-67685 Weilerbach

Telefon: +49(0)6374-91 16-0

Telefax: +49(0)6374-91 16-60

E-Mail: info@mkt.de

Internet: www.mkt.de

**1.4. Notrufnummer:**

+49 (0) 89-19240 (Giftnotruf München, Deutsch und Englisch, 24 Stunden Notdienst)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol;

Tetramethyldimethacrylat;

Reaktionsmasse aus 2,2'-[[4-Methylphenyl] imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2-(2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P261

Einatmen von Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. A

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 2 von 13

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol				1 - < 20 %
	248-666-3			01-2119490226-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317				
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat				5 - < 20 %
	218-218-1			01-2119967415-30	
	Skin Sens. 1B; H317				
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol				< 1,25 %
	254-075-1			01-2119980937-17	
	Acute Tox. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H300 H319 H412				
-	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2-(2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]				< 0,5 %
	911-490-9			01-2119979579-10	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H317 H412				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
27813-02-1	248-666-3	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	1 - < 20 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
2082-81-7	218-218-1	Tetramethyldimethacrylat	5 - < 20 %
		dermal: LD50 = > 3000 mg/kg; oral: LD50 = 10066 mg/kg	
38668-48-3	254-075-1	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	< 1,25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 25 - < 200 mg/kg	
-	911-490-9	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2-(2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]	< 0,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 619 mg/kg	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 3 von 13

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Behandlung notwendig.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Pyrolyseprodukte, toxisch  
Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Weitere Angaben**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 4 von 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: -20 - +25°C  
Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Verbundmörtel für Verankerungen und Befestigungen A-Komponente (Harz)

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. A

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 5 von 13

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,8 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,4 mg/m <sup>3</sup>
-	Reaktionsmasse aus 2,2'-[(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2- (2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,83 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. A

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 6 von 13

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	
Süßwasser		0,904 mg/l
Meerwasser		0,904 mg/l
Süßwassersediment		6,28 mg/kg
Meeressediment		6,28 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,727 mg/kg
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat	
Süßwasser		0,043 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		3,12 mg/kg
Meeressediment		0,312 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2 mg/l
Boden		0,573 mg/kg
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	
Süßwasser		0,017 mg/l
Meerwasser		0,0017 mg/l
Süßwassersediment		0,0783 mg/kg
Meeressediment		0,0072 mg/kg
Boden		0,005 mg/kg
-	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2- (2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]	
Süßwasser		0,048 mg/l
Meerwasser		0,005 mg/l
Süßwassersediment		0,12 mg/kg
Meeressediment		0,12 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Diese Mischung enthält Quarz (anorganischer Füllstoff), der fest in der pastösen Komponente gebunden ist und daher während des Gebrauchs nicht frei verfügbar ist, so dass die Gefahr des Einatmens von Staub ausgeschlossen ist. Expositionsgrenzwerte für alveolengängige Stäube sind für dieses Produkt nicht relevant.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 7 von 13

**Handschutz**

Einmalhandschuhe  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,2 mm  
DIN-/EN-Normen EN 374

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz mit Kombinationsfilter A1P2 (organische Gase/Dämpfe und Partikel) empfohlen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest (pastös)
Farbe:	hellbeige
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,54 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 8 von 13

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktion: Oxidationsmittel, stark

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 2260,4 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 3988,37 mg/l



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen		
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat				
	oral	LD50 10066 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 3000 mg/kg	Kaninchen		
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol				
	oral	LD50 > 25 - < 200 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
-	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2- (2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]				
	oral	LD50 619 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol; Tetramethyldimethacrylat; Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2- (2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino])

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 10 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol					
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 > 143 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algtoxizität	NOEC mg/l				
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat					
	Akute Algtoxizität	ErC50 9,79 mg/l	72 h			
	Crustaceotoxizität	NOEC 5,09 mg/l	21 d			
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 17 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 245 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 28,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algtoxizität	NOEC 57,8 mg/l	72 d	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
-	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2-(2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h			
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h			
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 48 mg/l	48 h			

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol			
	OECD 301C	81%	28	
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat			
	OECD 310	84 %	28	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
27813-02-1	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	0,97
2082-81-7	Tetramethyldimethacrylat	3,1
38668-48-3	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol	2,1
-	Reaktionsmasse aus 2,2' - [(4-Methylphenyl) imino] bisethanol und Ethanol 2 - [[2-(2-Hydroxyethoxy) ethyl] (4-methylphenyl) amino]	2,17

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 11 von 13

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nachfolgende Abfallschlüsselnummern des europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) gelten als Empfehlung. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. A**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 12 von 13

- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Seeschifftransport (IMDG)**
- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**
- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.5. Umweltgefahren**
- UMWELTGEFÄHRDEND: Nein
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine Informationen vor.
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

VOC-Gehalt: 13,0 % (DIN EN ISO 11890-2)

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labeling and Packaging

DMEL: Derived Minimal Effect level

DNEL: Derived No Effect Level

EC50: Effective concentration, 50%

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. A

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 13 von 13

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 IATA: International Air Transport Association  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 PBT: persistent, bioaccumulative and toxic  
 vPvB: very persistent and very bioaccumulative  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
 VOC: Volatile organic compound  
 Aquatic Chronic 3: Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 3  
 Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Kategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. B**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

VMU plus Polar, Comp. B

UFI: 0218-G03Q-X00E-TSKY

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

Verbundmörtel für Verankerungen und Befestigungen B-Komponente (Härter)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine Beschränkung

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

Firmenname: MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH &amp; Co. KG

Straße: Auf dem Immel 2

Ort: D-67685 Weilerbach

Telefon: +49(0)6374-91 16-0

Telefax: +49(0)6374-91 16-60

E-Mail: info@mkt.de

Internet: www.mkt.de

**1.4. Notrufnummer:**

+49 (0) 89-19240 (Giftnotruf München, Deutsch und Englisch, 24 Stunden Notdienst)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Dibenzoylperoxid

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P261

Einatmen von Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 2 von 11

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
94-36-0	Dibenzoylperoxid			5 - < 15 %
	202-327-6	617-008-00-0	01-2119511472-50	
	Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
94-36-0	202-327-6	Dibenzoylperoxid	5 - < 15 %
	oral: LD50 = > 5000 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=10		

##### Weitere Angaben

Das Produkt wurde auf Aquatotoxizität geprüft. Der Test zeigt keine Notwendigkeit für die Einstufung des Produktes als giftig und schädlich für Wasserorganismen. Testberichte sind verfügbar.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)

**VMU plus Polar, Comp. B**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 3 von 11

**Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Pyrolyseprodukte, toxisch  
Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Weitere Angaben**

Verschüttete Mengen aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 4 von 11

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten.
- An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
- Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark
- Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
- Lagertemperatur: 5 - 25°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe ABSCHNITT 1.2

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
94-36-0	Dibenzoylperoxid		5 E		1(l)	
56-81-5	Glycerin		200 E		2(l)	

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
94-36-0	Dibenzoylperoxid			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13,3 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	39 mg/m <sup>3</sup>

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
94-36-0	Dibenzoylperoxid		
Süßwasser			0,00002 mg/l
Meerwasser			0,000002 mg/l
Süßwassersediment			0,013 mg/kg
Meeressediment			0,001 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Diese Mischung enthält Quarz (anorganischer Füllstoff), der fest in der pastösen Komponente gebunden ist und daher während des Gebrauchs nicht frei verfügbar ist, so dass die Gefahr des Einatmens von Staub ausgeschlossen ist. Expositionsgrenzwerte für alveolengängige Stäube sind für dieses Produkt nicht relevant.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 5 von 11



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille tragen.

##### Handschutz

Einmalhandschuhe  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,2 mm  
DIN-/EN-Normen EN 374

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz mit Kombinationsfilter A1P2 (organische Gase/Dämpfe und Partikel) empfohlen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest (pastös)
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 6 von 11

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,59 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Aktivsauerstoffgehalt &lt; 1%

keine Einstufung

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

siehe ABSCHNITT 10.3

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

siehe ABSCHNITT 7.2

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Benzoessäure

Benzol

Biphenyl

### 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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
94-36-0	Dibenzoylperoxid				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 7 von 11

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Dibenzoylperoxid)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 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.

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

OECD 201 (Desmodesmus subspicatus )

IC10: (0 - 72 h) = 30 mg/l

IC50: (0 - 72 h) = 150 mg/l

OECD 202 (Daphnia magna)

EC0/NOEC (48h) = 100 mg/l

EC50 (48h) = >500 mg/l

EC100 (48h) = >>500 mg/l

OECD 203 (Danio rerio)

LC0/NOEC (96 h) : 250 mg/l

LC50 (96 h) : > 500 mg/l

LC100 (96 h) : >> 500 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
94-36-0	Dibenzoylperoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,0602	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,0711	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,11	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,02	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,001	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	35 mg/l)	0,5 h		OECD 209

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
94-36-0	Dibenzoylperoxid			
	OECD 301D	71%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
94-36-0	Dibenzoylperoxid	3,2

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nachfolgende Abfallschlüsselnummern des europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) gelten als Empfehlung. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

##### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

##### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Sicherheitsdatenblatt**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)**VMU plus Polar, Comp. B**

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 9 von 11

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschiffstransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

VOC-Gehalt: 4,3 % (DIN EN ISO 11890-2)

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 10 von 11

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV  
 Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 CLP: Classification, Labeling and Packaging  
 DMEL: Derived Minimal Effect level  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 EC50: Effective concentration, 50%  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 IC50: Inhibitory concentration, 50%  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 PBT: persistent, bioaccumulative and toxic  
 vPvB: very persistent and very bioaccumulative  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)  
 VOC: Volatile organic compound  
 Aquatic Acute 1: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
 Org. Perox. B: Organische Peroxide, Typ B

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - (Verordnung (EU)  
2020/878 der Kommission)

### VMU plus Polar, Comp. B

Überarbeitet am: 14.10.2022

Seite 11 von 11

Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*