

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 1 von 13

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

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Weitere Handelsnamen

- Promolux Monomer Liquid
- Promolux High Impact Monomer
- Promolux High Impact Liquid

UFI: 1W2M-KR71-XG80-Y4F4

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

Werkstoff zur Herstellung dentaler Medizinprodukte.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Merz Dental GmbH	
Straße:	Kieferweg 1	
Ort:	D-24321 Luetjenburg (GERMANY)	
Telefon:	+49-(0)4381-403-0	Telefax: +49-(0)4381-403-100
E-Mail:	info@merz-dental.de	
Ansprechpartner:	Dipl. Chem Dr. Thomas Panther	Telefon: +49-(0)4381-403-448
E-Mail:	Thomas.Panther@merz-dental.de	
Internet:	www.merz-dental.de	
Auskunftgebender Bereich:	Qualitaetssicherung (Quality Assurance)	

1.4. Notrufnummer: +49-(0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA
BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 2 von 13

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Acrylat Monomer

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	50 - < 100 %
	201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335	
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat	1 - < 5 %
	Skin Sens. 1B; H317	

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	
80-62-6	201-297-1	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	50 - < 100 %
		inhalativ: LC50 = 29,8 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 7872 mg/kg	
2082-81-7		BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 3000 mg/kg; oral: LD50 = 10066 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****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 Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen, Benommenheit, Verursacht Haut- und Augenreizungen. Sensibilisierung der Haut.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 3 von 13

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, organische Zersetzungsprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

Funkkenarmes Werkzeug verwenden.

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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 4 von 13

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Kühl und trocken lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung ist Explosion möglich.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Werkstoff zur Herstellung dentaler Medizinprodukte.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
80-62-6	Methyl-methacrylat	50	210		2(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	210 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13,67 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 5 von 13

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	
Süßwasser		< 0,94 mg/l
Meerwasser		< 0,94 mg/l
Boden		-----
Luft		-----

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Zur Expositionsüberwachung können direktanzeigende Photo-Ionisations-Detektor-Dosimeter (z. B. ToxiRAE der Fa. Ansyco), Kurzzeitmessröhrchen für Methylacrylat (z.B. Fa. Dräger) oder Pumpen mit Adsorptionsröhrchen und anschließender GC-Auswertung durch ein akkreditiertes Institut verwendet werden. Messverfahren: - BIA 7940 - OSHA 94 - NIOSH 2537 - DFG - DIN EN 482 - DIN EN 689

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (Durchlässigkeitsbeständig bis 60 min. bei > 0,5 mm Materialstärke; EN 374), Nitril (Durchlässigkeitsbeständig bis 10 min. bei > 0,33 mm Materialstärke), Naturlatex (Durchlässigkeitsbeständig bis 10 min bei > 1 mm Materialstärke). Da in der Praxis häufig abweichende Bedingungen auftreten, können diese Angaben nur eine Orientierungshilfe bei der Auswahl geeigneter Chemikalienschutzhandschuhe sein. Insbesondere ersetzen sie keine Eignungstests durch den Endverbraucher.

Allgemeine Hinweise:

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensivem Kontakt mit dem Produkt. Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuhtyp ausgewählt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung (Laborkittel) und geschlossene Schuhe tragen. .

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei:

hohen Konzentrationen (Luftgrenzwerte) Monomer (Methylmethacrylat)

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 6 von 13

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C berechnet.
Flammpunkt:	10 °C berechnet.

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	2,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	430 °C berechnet.
Dynamische Viskosität:	ca. 0,6 mPa·s
Wasserlöslichkeit:	ca. 16 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
---	----------------

Dampfdruck: (bei 20 °C)	37 hPa berechnet.
----------------------------	-------------------

Dichte:	0,94 g/cm ³ berechnet.
---------	-----------------------------------

Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
-----------------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
---------------------	-----------------------

Oxidierende Eigenschaften
Nicht brandfördernd.

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

Leichtentzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.
> 125mL:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 7 von 13

Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit starken Oxidationsmitteln, wie z.B. Peroxiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Freie radikalische Startermoleküle
Reduktionsmittel
Tertiäre Amine
Schwermetalle

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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA				
	oral	LD50 7872 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 29,8 mg/l	Ratte	REACH Dossier	standard acute metho
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat				
	oral	LD50 10066 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 > 3000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	not specified

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA; BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA)

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.

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

Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA					
	Akute Fischtoxizität	LC50 191 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	Merck	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 110 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier	EPA OTS 797.1300
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,861 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	EpiSuite QSAR tool	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	94 %	14	Publication
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	EPA, title 40 Code of Federal Regulations Part 160	> 99 %	2	40 CFR 160
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat			
	OECD 310 (Headspace Test)	76 - 92 %	28	REACH Dossier
	Biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	1,38
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat	3,1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
80-62-6	Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	2,97 - 3,5	Pisces	SDB HIT-ICE, B
2082-81-7	BDDMA / 1,4 Butandiglykoldimethacrylat	59,21	n/h	EpiSuite QSAR tool

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt nicht auszuschließen. Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 9 von 13

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1247

14.2. Ordnungsgemäße

METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3



Klassifizierungscode:

F1

Sondervorschriften:

386

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

339

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1247

14.2. Ordnungsgemäße

METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 10 von 13

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

II

3



Klassifizierungscode:

F1

Sondervorschriften:

386

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1247

14.2. Ordnungsgemäße

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3



Sondervorschriften:

386

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1247

14.2. Ordnungsgemäße

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3



Sondervorschriften:

A209

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

353

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

364

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

Gefahrauslöser:

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Siehe Abschnitt 14.2.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

siehe Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 11 von 13

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

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.

Zusätzliche Hinweise

Deutschland:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Technische Anleitung Luft (TA Luft):

Technische Anleitung Luft (TA Luft):

"(Bei einem Massenstrom von 2kg/h oder mehr) Regelung: Absatz 3.1.7;I (Nach Inkrafttreten der Novellierung: 5.2.5) Stoff-Klasse: Klasse II Grenzwert: 0,1 g/m³ Organische Stoffe Emission: Massenkonzentration im Abgas"

Explosionsschutz-Kenngrößen

Zündgruppe (VDE): G2

Temperaturklasse (DIN): T 2

Explosionsklasse (VDE): 1

Explosionsgruppe (DIN): II A

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)

- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen - und Gesichtsschutz)

- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

- TRGS 401 (Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen)

"- TRGS 900 (Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ""Luftgrenzwerte"")"

Merkblatt BG-Chemie

Additive manufacturing of lost molds for dental and jewellery section or other technical parts by professional users

- M004 (Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe)

Manufacturing of final medical devices

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 12 von 13

DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

ECHA - REACH Dossier
TOXNET - Hazardous Substances Data Bank (HSDAB) & ChemIDplus
Environmental Protection Agency (EPA) - Chemistry Dashboard
OECD SIDS
Danish QSAR Database
Crit Rev Toxicol. 2011 Mar; 41(3): 230–268: Methyl methacrylate and respiratory sensitization: A Critical review

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Promolux Monomer / Promolux HI Monomer

Überarbeitet am: 20.09.2022

Materialnummer: D251_M

Seite 13 von 13

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