

PMMA VS 2 Strukturbeschichtung

Materialnummer:

Erstellungsdatum: 16. April 2015
Druckdatum: 14. April 2016

Seiten 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

PMMA VS 2 Strukturbeschichtung

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Versiegelung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

jede nicht bestimmungsgemässe Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Handelsname:	PMMA VS 2 Strukturbeschichtung
Hersteller / Lieferant:	FEBRAG AG WATT Niederhaslistrasse 142 8105 Watt-Regensdorf
Telefonnummer:	+41 44 884 00 10
E-Mail:	info@febrag.ch
Giftnotfallzentrale:	Toxikologisches Informationszentrum Schweiz
Notfallnummer:	145
TOX-Zentrum Zürich	+41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich ; Xi - Reizend

R-Sätze: 11 Leichtentzündlich. 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut. 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
EG

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Signalwort: Gefahr
Piktogramme: GHS02 GHS07



Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P302	Bei Berührung mit der Haut.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301	BEI VERSCHLUCKEN: soft ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etiketten vorzeigen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Leichtentzündlich. Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2.3. Weitere Informationen:

Enthält Methyl-methacrylat, 2-Ethylhexylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Gemische**

Chemische Charakterisierung

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
201-297-1	Methyl-methacrylat	2 < C <= 10
80-62-6	• F; R 11 • Xi; R 37/38 • R 43 •	
607-035-00-6	SGH : SGH02 - Flam. Liq. 2 - Flamme - Gefahr - H225 SGH07 - Skin Sens. 1 - Ausrufezeichen - Achtung - H317 - STOT SE 3 - H335 - Skin Irrit. 2 - H315	
203-080-7	2-Ethylhexylacrylat	10 < C <= 50%
103-11-7	Einstufung: • Xi; R 37/38 • R 43 •	
607-107-00-7	SGH : SGH07 - Skin Sens. 1 - Ausrufezeichen - Achtung - H317 - STOT SE 3 - H335 – Skin Irrit. 2 - H315	
01-2119978223-34-0001		
	1,1'-(p-tolylimino)dipropene-2-ol	10 < C <=
38668-48-3	Einstufung: • Xi; R 37/38 • R 43 •	
	SGH : SGH06 - Acute Tox. 2 - Totenkopf mit gekreuzten Knochen - Gefahr - H300 - SGH07 - Irr. oc. 2A - Ausrufezeichen - Achtung - H319 - Irr. oc. 2B - Aquatic Acute 3 - H402 - SGH09 - Aquatic. Chronic 1 - Umwelt - Achtung - H410	
01-2119978223-34-0001		

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhig stellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Löschpulver. Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Besondere Schutzausrüstung. Atemschutzgerät erforderlich. Der Dampf mischt sich leicht mit Luft. Bildung explosiver Gemische

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. (siehe Kapitel 8)

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen.

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

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

Dampfexposition durch eine gute industrielle Hygiene und eine optimale Belüftung minimisieren.

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften

(siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

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

Produkt immer in seiner Originalverpackung aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trockenstoffe, Metallseifen) fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

-

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

Methyl-methacrylat : VME ppm = 50

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht ausserhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Strassenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374

Geeignetes Material:

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 8 h (~2-3h)

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät:

Gasfiltergerät (DIN EN 141).

Filtertyp A

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: nach Auswahl
Geruch: nach Ester

pH-Wert: Prüfnorm
N/A

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: N/A
Siedebeginn und Siedebereich: unbestimmt
Flammpunkt: 10 °C

Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Zersetzungstemperatur: -
Untere Explosionsgrenze: -
Obere Explosionsgrenze: -

Selbstentzündungstemperatur

Dampfdruck: 15.9 kPa
Dichte (bei 20 °C): 1,9 g/cm³
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C): unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Viskosität: 20000 mPa.s (20°C)
Fettlöslichkeit: -
Lösemittellöslichkeit: -
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): -

9.2. Sonstige Angaben

VOC : 0,10 %

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

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.
Reagiert in Kontakt mit: Peroxide. Von entzündlichen Stoffen, Reduktionsmitteln (z.B. Amine), Säuren, Laugen,

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine offenen Flammen oder Funken. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert im Kontakt mit: Peroxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
80-62-6	Methyl-methacrylat				
	oral	LD50	>5000 mg/kg	Ratte.	
	dermal	LD50	5000 mg/kg	Kaninchen.	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	29,8 mg/l	Ratte.	
1330-20-7	2-Ethylhexylacrylat				
	oral	LD50	4435 mg/kg	Ratte.	
	dermal	LD50	>5000 mg/kg	Kaninchen.	

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

Keine Ökotoxikologischen Angaben verfügbar für dieses Produkt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BKF) = 282,4

12.4. Mobilität im Boden

nicht.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Unbestimmt..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Unbestimmt.

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

Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und entsorgen nach den örtlichen Bestimmungen. Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

13.2. Ungereinigte Verpackungen:

Leere Verpackungen bleiben gefährlich. Daher weiter alle Sicherheitsvorkehrungen respektieren.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Allgemeine Informationen:****Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u>	PAINT
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3

**Binnenschifftransport (ADN)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u>	PAINT
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3

**Seeschifftransport (IMDG)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u>	PAINT
<u>14.3. Transportgefahrenklasse</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3

**Lufttransport (ICAO)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1263
<u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u>	PAINT
<u>14.3. Transportgefahrenklasse</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: /

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

keine

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code
nicht anwendbar

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

Règlement CE 453 - 2010
Règlement CE 790 - 2009
Règlement CE 1272 - 2008
Règlement CE 1907 - 2006

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 wassergefährdend (WGK 1) (Selbsteinstufung)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen****Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

R11 Leichtentzündlich.
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R25 Giftig beim Verschlucken.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H402 Schädlich für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)