

**SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Ausstellungsdatum: 15-6-2007

NUR ZUM FACHMAENNISCHEN GEBRAUCH

**1. ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

## 1.1. Bezeichnung der Zubereitung :

Produktnummer: 1.959.4011  
Handelsname: SELEMIX 9-011 Fast Epoxy hardener

## 1.2. Verwendung der Zubereitung :

- Härter

## 1.3. Firmenbezeichnung :

Hersteller:

PPG Industries Italia SpA  
Via Comasina, I - 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1

PPG Industries (UK) Ltd.  
Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK  
Tel: +44 (0) 1449 613161

- E-Mail-Adresse : [EurMsdsContact@ppg.com](mailto:EurMsdsContact@ppg.com)

Importer/Distributor:

Fuer weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland:  
PPG INDUSTRIES LACKE GmbH,  
Breisenbachstr. 81, D-44357 DORTMUND.  
Tel: 0231 9920977 Fax: 0231 9920979

Österreich:  
PPG (Austria) Handels GmbH, Siezenheimer Straße 31, 5020 Salzburg.  
Tel: 0043 662 420 425 0 Fax: 0043 662 43 56 40

Schweiz:  
PPG Auto Refinish AG, Sandbuelstrasse 8, CH-8604 Volketswil.  
Tel: +41 (0) 1 945 43 43

## 1.4. Notrufnummer :

- Notrufnummer : 02103-581644

..!..

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

- Xn - GESUNDHEITSSCHÄDLICH
- Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- Reizt die Augen und die Haut.
- ENTZÜNDLICH.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bestandteile mit gesundheits- oder umweltgefährdenden Eigenschaften im Sinne der der EG-Richtlinie 67/548/EG und deren Anhänge.  
Für die Gefahr durch die Zubereitung siehe Abschnitt 2.

INHALTSSTOFFE Gew. % im Produkt	SYMBOL und R(*)-Sätze des reinen Stoffes	CAS-Nummer	EINECS/ELINCS
2-METHOXY-1-PROPANOL/PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER 0.1 - < 0.2 %	T R61,R41,R37/38,R10	1589-47-5	216-455-5
TRIETHYLENTETRAMIN 0.5 - < 1 %	C R34,R21,R43,R52/53	112-24-3	203-950-6
BENZYLDIMETHYLAMIN 1 - < 2 %	C R34,R20/21/22,R52/53,R10	103-83-3	203-149-1
1-BUTANOL 2 - < 3 %	Xn R22,R41,R37/38,R67,R10	71-36-3	200-751-6
2,4;6 TRI (DIMETHYLAMINOMETHYL) PHENOL 5 - < 7 %	Xn R22,R36/38	90-72-2	202-013-9
4-METHYL-PENTAN-2-ON / METHYLISOBUTYLKETON 12.5 - < 15 %	Xn F R20,R36/37,R66,R11	108-10-1	203-550-1
O-XYLOL 15 - < 20 %	Xn R20/21,R38	95-47-6	202-422-2
1-METHOXY-2-PROPANOL / PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER 20 - < 25 %	R10	107-98-2	203-539-1

(\*) Vollständiger Klartext der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise :

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Informationen des Sicherheitsdatenblattes bereithalten. Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

nach Einatmen :

Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Nichts über den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

nach Augenkontakt :

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließenden Wasser spülen ; ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

nach Verschlucken :

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten.

..!..

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel :

- . geeignete : Schaum, Kohlendioxid, Pulver
- . aus Sicherheitsgründen ungeeignete : Wasserstrahl

Empfehlungen :

- . Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von bzw. der Kontakt mit gefährlichen Verbrennungsprodukten und Zersetzungsprodukten kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Brandbekämpfer sollten Atemschutzgeräte tragen.
- . Wasser-Sprühnebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden, um Druckbildung, mögliche Selbstentzündung und Explosion durch Einwirken extremer Hitze zu verhindern.
- . Leere Behälter, die entzündliche Produkte enthielten, nicht schweißen, extremer Hitze oder sonstigen Zündquellen aussetzen.
- . Während der Brandbekämpfung Löschmittel nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dämpfen durch Verwendung geeigneter Atemschutzausrüstung vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.
- Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (Z.B.Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen (siehe Abschnitt 13) in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel verwenden.
- Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasser entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Handhabung

Manuelle Mengeneinstellung: Richtlinie 90/269/EEC kann Hinweise zur Anwendung bestimmter Lackprodukte geben.

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- Behälter dicht geschlossen halten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Sprühnebel vermeiden.
- Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

Verpackungsmaterial :

- . empfohlen : Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.
- . ungeeignet :
  - \* Lösemittellempfindliche Verpackungen

- Beschädigungen beim Umgang mit und beim Öffnen von Behältern vermeiden. Behälter nicht mit Druck entleeren, kein Druckbehälter! Beschmutzte und getränkte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen bzw. reinigen.
- Das Material kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen.
- Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Konzentrationen an Lösemitteldämpfen und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden.

.. /..

- Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von jeglicher Zünd- und Hitzequelle sowie offenem Feuer fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden.
- Während der Spritzverarbeitung, selbst im Freien, geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen/Spritzkabinen oder dort, wo eine ausreichende Kontrolle von Aerosolen und Lösemitteldämpfen unwahrscheinlich ist, sollten Verarbeiter während des Spritzvorgangs ein Druckluft-Atemschutzgerät tragen bis zu dem Zeitpunkt, wenn die Aerosol- und Lösemittel-Dampfkonzentrationen unter den Expositionsgrenzwert gefallen sind.

Mit Lösemitteln verunreinigte Putzlappen können sich selbst entzünden. Daher ist auf sichere Entsorgung von Abfällen zu achten.

## 7.2. Lagerung

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 0°C und 35°C an einem trockenen, sauberen und gut gelüfteten Ort.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Technische Schutzmaßnahmen

Einatmen von Dämpfen, Spritznebeln und Aerosolen vermeiden. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### 8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Stoffe	8 Stunden		----- Grenzwerte ----- Kurzzeit		TRK		Anmerkung
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
4-METHYL-PENTAN-2-ON / METHYLISOBUTYLKETON DE	20	83	-	-	-	-	H C
1-BUTANOL DE	100	310	-	-	-	-	C
2-METHOXY-1-PROPANOL/PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER DE	5	19	-	-	-	-	H B
O-XYLOL DE	100	440	-	-	-	-	H D
1-METHOXY-2-PROPANOL / PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER DE	100	370	-	-	-	-	C

DE : Nachschlagen in der Verordnung: "Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen"

EU : Nachschlagen in der Richtlinie 2000/39/EG

TRK : Technische Richtkonzentrationen

A/E : Gemessen als alveolengängiger Aerosolanteil / als einatembarer Aerosolanteil

H/S : Gefahr der Hautresorption

SA/SH : Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege / der Haut

SAH : Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut

SP : Gefahr der Photosensibilisierung

K1 : Eindeutig beim Menschen als krebserzeugend ausgewiesener Arbeitsstoff

K2 : Auf Grund von Tierversuchen auch beim Menschen als krebserzeugender Arbeitsstoff eingestuft

K3 : Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential

K4 : Stoffe eingestuft, bei denen ein nicht-genotoxischer Wirkungsmechanismus im Vordergrund steht

K5 : Genotoxische Kanzerogene geringer Wirkungsstärke eingestuft

M1 : Stoffe, für die beim Menschen eine erbgutverändernde Wirkung nachgewiesen wurde

M2 : Stoffe, für die im Tierversuch mit Säugern eine erbgutverändernde Wirkung nachgewiesen wurde

M3 : Stoffe, für die eine Schädigung des genetischen Materials der Keimzellen beim Menschen oder im Tierversuch nachgewiesen wurde

A,B,C,D : "Schwangerschaft" Gruppe

- : Nicht festgestellt

.. /..

### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung

ZH1-Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.

#### Atemschutz:

Entsprechend der Art der auftretenden Gefährdung muß ein für den jeweiligen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

#### Handschutz:

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird das Tragen folgender Arten von Schutzhandschuhen empfohlen: Polyvinylalkohol, Latexgummi, Nitrilkautschuk, Neoprenkautschuk.

Schutzcremes für die Hautflächen benutzen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen. Empfehlungen der Hersteller beachten.

#### Augenschutz :

Tragen Sie zum Schutz vor Spritzern eine chemikalienbeständige Schutzbrille.

#### Körperschutz :

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Sorgen Sie für gute Hygiene, und halten Sie die Arbeitskleidung sauber.

Alle o.g. Schutzmassnahmen treffen ebenfalls auf Trockenschleifen und thermische Zersetzung zu, z.B. Schweißen oder Schneidbrennen des getrockneten Lacks, wobei Staub und/oder Dämpfe anfallen.

Es müssen Massnahmen ergriffen werden um sicherzustellen, daß in der Nähe befindliche Personen, die mit dem Spritzvorgang nichts zu tun haben, nicht betroffen sind.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Physikalische Form bei 20°C : flüssig
- Flammpunkt : 23°C Methode : ISO 3679
- Viskosität : < 30 sec Methode : ISO 2431 ( 6mm)
- Dichte bei 20°C : 0.9 g/cm<sup>3</sup> Methode : DIN 53217 T2 (ISO 2811)
- Dampfdichte : > Luft
- Untere Explosionsgrenze (Vol. %) : 1.0 (O-XYLOL)
- Obere Explosionsgrenze (Vol. %) : 13.7 (1-METHOXY-2-PROPANOL / PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER)
- Löslichkeit in Wasser bei 20°C : unlöslich
- pH-Wert : nicht anwendbar
- Dampfdruck bei 20°C : 6 mm Hg
- Lösemitteltrennprüfung: <3% ADR/RID

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7). Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen wie z.B. :

- Kohlenmonoxid

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Es sind keine Daten zur Zubereitung selbst verfügbar. Die Zubereitung wurde nach der gebräuchlichen Methode der Richtlinie zu 'Gefährliche Zubereitungen 1999/45/EC' beurteilt und demgemäß unter toxikologische Gefährdungen eingestuft. Einzelheiten siehe Abschnitte 3 und 15.

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie zur Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen.

..!..

Anzeichen und Symptome : Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit.  
Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Das Produkt kann durch die Haut in den Körper gelangen.  
Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.  
Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder in das Grundwasser gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und ist nicht als umweltgefährlich klassifiziert, aber sie enthält umweltgefährdende Stoffe. Details siehe Abschnitt 3.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Die Bestimmungen der Richtlinie des Rates 91/689/EEC und deren nachfolgenden Anhänge und Entscheidungen finden Anwendung auf Abfälle des Produktes in seiner Lieferform.

EWG-Nr : 08 01 11  
Gefährliche Eigenschaften :  
H3-B Entzündbar  
H4 Reizend  
H5 Gesundheitsschädlich

Es wird empfohlen, daß der Behälter vor Wiederverwertung oder Entsorgung soweit wie möglich geleert wird. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Abfälle und leere Behälter müssen dem Abfallgesetz entsprechend entsorgt werden.  
Leere Behälter sollten recycelt oder durch ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen entsorgt werden.  
Wir verweisen auf den Europäischen Abfallkatalog zur Bestimmung des Abfallschlüssels ( Entscheidung 94/3/CEE und Umsetzung in nationales Recht.)  
Vom Produkt stammende Abfälle können den Klassifizierungsanforderungen der Richtlinie unterworfen sein.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Stoff-Nr.: UN1263  
BENENNUNG DES STOFFES : Farbe  
N.O.S. Technical Name : Keine  
Klasse : 3  
Subsidiary Class(es) : Keine  
Verpackungsgruppe : III

ADR/RID  
TREM CARD: 30GFI-III

IMDG  
EMS No.: F-E-S-E  
ICAO/IATA  
Passenger Air Packing Instruction : 309  
Passenger Air Max Quantity/Package : 60 Liters  
Cargo Air Packing Instruction : 310  
Cargo Air Max Quantity/Package : 220 Liters

## 15. VORSCHRIFTEN

### KENNZEICHNUNG

Kennzeichnung nach der Gefahrstoffverordnung und der EG-Richtlinie 1999/45/EG für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen :



- Xn - GESUNDHEITSSCHÄDLICH
- ENTHÄLT : : O-XYLOL  
Enthält : 'TRIETHYLENTETRAMIN'. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R10 ENTZÜNDLICH.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S23+S38 Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

#### Nationale Vorschriften

Angaben nach dem Wasserhaushaltsgesetz  
Wassergefährdungsklasse : 2  
(VwVwS vom 17.5.1999, Anhang 4)

Angaben zum Immissionsschutz  
TA Luft :  
20 Gew.% Klasse III  
28 Gew.% Klasse II  
0 Gew.% Klasse I

#### Sonstige Vorschriften:

- ZH1/701(Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- ZH1/703(Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- ZH1/706(Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen).

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Klartext der R-Sätze mit Kennziffern aus Abschnitt 3:

- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R10 ENTZÜNDLICH.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

.. /..

- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R11 LEICHTENTZÜNDLICH.
- R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R38 Reizt die Haut.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik VOM : 15-6-2007

Zweck dieser Angaben ist es, im Hinblick auf die von PPG gelieferten Produkte auf die Einhaltung der Hygiene- und Sicherheitsvorschriften hinzuweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Lagerung und den Umgang der Produkte zu empfehlen. Hinsichtlich der Eigenschaften der Produkte wird keinerlei Zusicherung oder Garantie abgegeben. Wir übernehmen keinerlei Haftung für den Fall, daß die in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen und die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen nicht beachtet werden, sowie für den Fall eines Mißbrauchs der Produkte.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt vermittelten Informationen sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erforderlich.

**ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES**