

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 1 von 8**

## RALMO<sup>®</sup>-Schnellfest

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

**1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

RALMO<sup>®</sup>-Schnellfest

**1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:**

Polyurethan

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

Firmenname: Ralmont GmbH  
 Straße: Pavelsbacher Straße 17  
 Ort: D-92361 Berggau  
 Telefon: +49 (0)9181 51640-22 · Telefax: +49 (0)9181 51640-21  
 E-Mail: info@ralmont.de · Ansprechpartner: Herr Thomas Eckstein  
 Internet: http://www.ralmont.de

**1.4 Notrufnummer:**

Giftzentrale Bonn, 24 Stunden täglich, Tel. +49(0) 228-19240

### ABSCHNITT 2: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS/ELIN-CS-Nr.	Konz. in %	Gefahrensymbol	Risiken (R-Sätze)
Polymethylenpolyphenylisocyanat	9016-87-9 -	> 25	Xn	20-36/37/38-42/43 (1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Gesundheitsschädlich beim Einatmen**
- **Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut**
- **Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich**

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser spülen  
Arzt konsultieren

**4.2 Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen  
Bei andauernder Reizung: Arzt konsultieren

**4.3 Nach Einatmen:**

Betroffenen an die frische Luft bringen  
Arzt konsultieren

**4.4 Nach Verschlucken:**

Wenn Opfer bewußtlos ist, niemals Wasser zugeben  
Kein Erbrechen herbeiführen  
Arzt konsultieren

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 2 von 8**

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Geeignete Löschmittel:

Wassernebel  
Mehrbereichsschaum  
Alkoholbeständiger Schaum  
BC-Pulver  
Kohlensäure

#### 5.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine

#### 5.3 Besondere Gefährdungen:

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe nitrose Gase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Schwer brennbar  
Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe Wasserstoffcyanid  
Wärme steigert den Druck in Tanks/Gefäßen: Explosionsgefahr

#### 5.4 Maßnahmen:

Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen  
Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen  
Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen

#### 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Punkt 8.1/8.3/10.3

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Durch geeigneten Einschluß Umweltverschmutzungen vermeiden

#### 6.3 Verfahren zur Reinigung:

Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen  
Nicht ausgehärtetes Produkt mit Aceton entfernen

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Handhabung:

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden  
Abfälle nicht in den Ausguß schütten  
Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen  
Verschmutzte Kleidung reinigen

#### 7.2 Lagerung:

Behälter gut geschlossen halten  
An einem trockenen Ort aufbewahren  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren  
Fernhalten von: Wärmequellen, Säuren, Basen, Alkoholen, Aminen, Wasser/Feuchte

Lagerungstemperatur: Zimmertemperatur  
Mengenbegrenzung: N.B. kg  
Lagerfähigkeit: 365 Tage  
Verpackungsmaterial : geeignet: Kunststoff

#### 7.3 Bestimmte Verwendungen:

Hinweise des Herstellers beachten

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 3 von 8**

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

#### 8.1 Expositionsgrenzwerte:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

TLV-TWA:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
TLV-STEL:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
TLV-Ceiling:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MEL-LTEL:	0.02(-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MEL-STEL:	0.07(-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MAK:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
TRK :	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MAC-TGG 8 Std:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MAC-TGG 15 Min.:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
MAC-Ceiling:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
VME-8 Std:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
VLE-15 Min.:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
GWBB-8 Std:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
GWK-15 Min.:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
Momentanwert:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
EG:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm
EG-STEL:	–	mg/m <sup>3</sup>	–	ppm

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

##### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

##### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe Punkt 13

#### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

##### 8.3.1 Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung: Atemschutzgerät mit Filtertyp A

##### 8.3.2 Handschutz:

Chemikalienbeständige Handschuhe

Materialauswahl: BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT:

PVA

PVC

##### 8.3.3 Augenschutz:

Schutzbrille

##### 8.3.4 Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Materialauswahl: BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT:

PVA

PVC

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C):	Paste
Geruch:	Muffig
Farbe:	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt

#### 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH-Wert:	N.B.
Siedepunkt/Siedebereich:	N.B. °C
Flammpunkt:	> 205 °C

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 4 von 8**

Explosionsgrenzen:	N.B. Vol%
Dampfdruck (bei 20°C):	< 0.0001 hPa
Dampfdruck (bei 50°C):	N.B. hPa
Relative Dichte (bei 20°C):	N.B.
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Löslich in: K	eine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte:	N.B.
Viskosität (bei 20°C):	N.B. Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	N.B.
Verdampfungsgeschwindigkeit	
i.V.z. Butylacetat:	N.B.
i.V.z. Ether:	N.B.

### 9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	N.B. °C
Selbstentzündungstemperatur:	N.B. °C
Sättigungskonzentration:	N.B. g/m <sup>3</sup>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen/chemische Reaktionen:

Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze

### 10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Fernhalten von: Wärmequellen, Säuren, Basen, Alkoholen, Aminen, Wasser/Feuchte

### 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Reagiert langsam mit Wasser (Feuchte): Bildung gesundheitsschädlicher/reizender Gase/Dämpfe Kohlendioxid und Bildungkrebserregender Produkte
- Reagiert heftig mit heißem Wasser: Drucksteigerung kann zum Bersten des Gefäßes führen
- Polymerisiert bei Temperaturanstieg: Druckaufbau führt zum Bersten des geschlossenen Behälters
- Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe Wasserstoffcyanid
- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe nitrose Gase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- Heftige Polymerisation unter Einwirkung von (starken) Basen

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Akute Toxizität:

LD50 Oral Ratte:	> 5000	mg/kg
LD50 Dermal Ratte:	N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen:	> 5000	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte:	N.B.	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte:	N.B.	ppm/4 Stdn

### 11.2 Chronische Toxizität:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

EG-Karz. Kat.:	nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.:	nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.:	nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV):	nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAC) :	nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME):	nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB):	nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK):	Kategorie 3B

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Bergau  
**Seite 5 von 8**

Keimzellmutagen (MAK) : nicht aufgelistet  
Schwangerschaft (MAK) : Gruppe -  
IARC Klassifizierung: 3

### 11.3 Expositionswege:

Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

### 11.4 Akute Effekte/Symptome:

NACH EINATMEN:

- Trockene Kehle/Halsschmerzen
- Husten
- Nasenlaufen
- Reizung der Atemwege
- Reizung der Nasenschleimhäute
- Entzündung der Atemwege möglich

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN:

- Lungenentzündung möglich
- Atemschwierigkeiten

FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN:

- Lungenödem möglich

NACH VERSCHLUCKEN:

- Reizung der Magen-Darm-Schleimhäute

NACH HAUTKONTAKT:

- Prickeln/Reizung der Haut

NACH AUGENKONTAKT:

- Reizung des Augengewebes

### 11.5 Chronische Effekte:

- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- Sensibilisierung durch Einatmen möglich
- Keine Kumulative Wirkung
- Enthält Stoff mit unklaren krebserregenden Eigenschaften (Polymethylenpolyphenylisocyanat)
- Nicht als reproduktionsgiftig eingestuft (EG)

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT:

- Jucken
- Hautausschlag/Entzündung
- Kann Flecke auf der Haut erzeugen
- Schwächegefühl
- Husten
- Entzündung der Atemwege möglich
- Atemschwierigkeiten

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Ökotoxizität:

Keine Daten vorhanden

### 12.2 Mobilität:

Flüchtige organische Verbindungen (FOV): 0 %  
Wasserunlöslich  
Der Stoff sinkt im Wasser

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 6 von 8**

### 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- Biodegradierung BOD5: N.B. % ThOD
- Wasser: Keine Daten vorhanden
- Boden: T ½ N.B. Tage

### 12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- log Pow: N.B.
- BCF: N.B.

### 12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- WGK: (Einstufung gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- Effekt auf die Ozonschicht: Nicht gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- Treibhauseffekt: keine Daten vorhanden
- Effekt auf die Abwasserklärung: keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001):  
08 05 01\* (Isocyanatabfälle)
- Abfallstoffcode (Flandern): 034; 516
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)

### 13.2 Entsorgungshinweise:

- In brennbarem Lösemittel vermischen oder auflösen
- In einem genehmigten, mit Nachbrenner und Gaswäscher ausgestatteten Verbrennungsofen beseitigen
- Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden

### 13.3 Verpackung:

Abfallcode Behälter (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 10\*  
(Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

### 13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen

UN-Nummer:  
KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
SUB RISKS:  
VERPACKUNGSGRUPPE:  
PROPER SHIPPING NAME:

### 14.2 ADR (Straßenverkehr)

KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
VERPACKUNGSGRUPPE:  
GEFAHRZETTEL AUF TANKS:  
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:

### 14.3 RID (Eisenbahntransport)

KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
VERPACKUNGSGRUPPE:  
GEFAHRZETTEL AUF TANKS:  
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Berggau  
**Seite 7 von 8**

### 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)

KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
VERPACKUNGSGRUPPE:  
GEFAHRZETTEL AUF TANKS:  
GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:

### 14.5 IMDG (Seeschifffahrt)

KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
SUB RISKS:  
VERPACKUNGSGRUPPE:  
MFAG:  
EMS:  
MARINE POLLUTAN :

### 14.6 ICAO (Luftverkehr)

KLASSE: NICHT UNTERLEGEN  
SUB RISKS:  
VERPACKUNGSGRUPPE :  
VERPACKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT:  
VERPACKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT:

### 14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports

Unterliegt keinen Transportbeschränkungen nach internationalen Vorschriften

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Kennzeichnung nach Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG



Gesundheitsschädlich

Enthält: Polymethylenpolyphenylisocyanat  
R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
R36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich  
S(02): Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S23: Dampf nicht einatmen  
S36/37: B ei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen  
S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)  
S(63): Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

### 15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Schwangerschaft (MAK): Gruppe nicht aufgelistet  
Klassifizierung nach VbF: N.A.  
Wassergefährdungsklasse (WGK): -  
(Einstufung gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Richtlinie 2001/58/EG der Kommission der Europäischen Gemeinschaften

Überarbeitet am: 23. 12. 2004  
Druckdatum: 02. 02. 2008  
Version: 4

Ralmont GmbH  
92361 Bergau  
**Seite 8 von 8**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissenstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

N.A. = NICHT ANWENDBAR  
N.B. = NICHT BESTIMMT  
\* = SELBSTEINSTUFUNG

#### Expositionsbegrenzung:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2002  
OES : Occupational Exposure Standards - Großbritannien 2001  
MEL : Maximum Exposure Limits - Großbritannien 2001  
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 2001  
TRK : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 2001  
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2002  
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999  
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999  
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 2002  
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien 2002  
EG : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG  
I : Inhalierbare Fraktion = T : Total dust/Gesamtstaub = E: Einatembarer Aerosolanteil  
R : Respirable Fraktion = A: Alveolengängiger Aerosolanteil  
C : Ceiling limit  
a : Aerosol r: Rauch  
d : Dampf st: Staub  
du: d ust (Staub) ve: vezel (Faser)  
fa : Faser va: vapour (Dampf)  
fi : fibre (Faser) om: oil mist (Ölnebel)  
fu : fume (Rauch) on: Ölnebel  
p : poussière (Staub) part: particles (Teilchen)

#### Chronische Toxizität:

K : Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande

#### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R20 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
R36/37/38 : Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R42/43 : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich