RALMONT®
Dichtungssysteme

Sicherheitsdatenblatt

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

RALMO®-Schnellfest

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

1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:
RALMO®-Schnellfest

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:
Polyurethan

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Ralmont GmbH
Straße:	Keltenring 16
Ort:	D-92361 Berngau
Telefon:	+49 (0)9181 51640-22 · Telefax: +49 (0)9181 51640-21
E-Mail:	info@ralmont.de · Ansprechpartner: Herr Niklas Weber
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/ELINCS-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

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Expositionsgrenzwerte:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

TLV-TWA:	–	mg/m³	–	ppm
TLV-STEL:	–	mg/m³	–	ppm
TLV-Ceiling:	–	mg/m³	–	ppm
MEL-LTEL:	0.02(-NCO)	mg/m³	–	ppm
MEL-STEL:	0.07(-NCO)	mg/m³	–	ppm
MAK:	–	mg/m³	–	ppm
TRK :	–	mg/m³	–	ppm
MAC-TGG 8 Stdn:	–	mg/m³	–	ppm
MAC-TGG 15 Min.:	–	mg/m³	–	ppm
MAC-Ceiling:	–	mg/m³	–	ppm
VME-8 Stdn:	–	mg/m³	–	ppm
VLE-15 Min.:	–	mg/m³	–	ppm
GWBB-8 Stdn:	–	mg/m³	–	ppm
GWK-15 Min.:	–	mg/m³	–	ppm
Momentanwert:	–	mg/m³	–	ppm
EG:	–	mg/m³	–	ppm
EG-STEL:	–	mg/m³	–	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

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/m³

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

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

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 ausgestattenen 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:

14.4 ADNR (Binnenschiffahrt)

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

14.5 IMDG (Seeschiffahrt)

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

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