



Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG - ISO 11014-1

Seite 1 von 6

Ponal Rapido (D) Expansionskleber

SDB-Nr. : 74230
V001.2

überarbeitet am: 20.04.2005

Druckdatum: 27.11.2007

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:

Ponal Rapido (A) Expansionskleber

Vorgesehene Verwendung:

Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

Firmenbezeichnung:

Henkel KGaA

Henkelstr. 67

40191 Düsseldorf

Tel.: +49 (211) 797-0

Notfallauskunft:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

Auskunftgebender Bereich:

UA Safety, Health, Environment TEL: +49-(0)211-797-3044 FAX:+49-(0)211-798-8520

EMAIL: AAT-SHEQ@henkel.com

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Härter eines 2 K-Polyurethanschaumes

Basisstoffe der Zubereitung:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (MDI)

anorganische Füllstoffe

Inhaltsstoffangaben:

> 90	%	4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat
		EINECS 202-966-0
		CAS 101-68-8
		Symbol Xn
		R-Sätze R20, R36/37/38, R42/43



3. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.
Xn - Gesundheitsschädlich
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit Wasser, Verband mit steriler Gaze anlegen, Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle. Nicht trinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid
Schaum
Löschpulver
Sand

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Besondere Gefahren durch das Produkt selbst:

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Kontakt mit Wasser vermeiden.

Lagerung:

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
Kühl und trocken lagern.
Temperaturen unter +2°C und über +30°C unbedingt vermeiden.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat		0,05	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK).	=1=	

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Atemschutz:

Bei der Verarbeitung großer Mengen.
geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung
Kombinationsfilter: A1-B1-P2

Handschutz:

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk nach EN 374 empfohlen.
Materialstärke > 0,4 mm
Durchbruchzeit > 240 Minuten
Hersteller z.B. deutsche Firma KCL, Typ Camatril Velours 730.
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Umgang mit dem Produkt keine Alkoholaufnahme.



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Eigenschaften

Lieferform:	Flüssigkeit
Beschaffenheit:	viskos, freifließend
Geruch:	geringer Eigengeruch
Farbe(n):	hellbraun

Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Dichte (20 °C)	1,05 - 1,15 g/cm ³
Viskosität (dynamisch) (Brookfield; 20 °C)	25.000 - 30.000 mPa s
Löslichkeit qualitativ (20 °C)	Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Stoffe:

Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO₂).

Reagiert mit Aminen, Alkoholen, Säuren und Laugen.

Reaktion mit Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Ab 150 °C Abspaltung von Isocyanat möglich.

11. Angaben zur Toxikologie

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

Akute inhalative Toxizität:

Reizt die Atmungsorgane.

Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Primäre Hautirritation: Reizend

Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Reizend

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

12. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Biologischer Endabbau:

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.



13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung des Produktes:

Nach Aufnahme mit saugfähigem Material.

Müllverbrennung oder Sondermülldeponie mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nach Aushärtung mit Komponente B :

Kann in geringen Mengen dem Hausmüll beigefügt werden.

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Hinweise:

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

Gefahrensymbole:

Xn - Gesundheitsschädlich

Gefahrenauslöser:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

R-Sätze

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

S-Sätze :

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S23 Dampf nicht einatmen.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten!

Nationale Vorschriften/Hinweise:

WGK:

1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

Merkblatt der BG-Chemie beachten: M044 - Polyurethan-
Herstellung / Isocyanate

BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen

Lagerklasse nach VCI:

10



16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 15 aufgeführt.

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG - ISO 11014-1

Seite 1 von 5

Ponal Rapido (D) Expansionskleber

SDB-Nr. : 74230
V001.2

überarbeitet am: 20.04.2005

Druckdatum: 27.11.2007

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:

Ponal Rapido (B) Expansionskleber

Vorgesehene Verwendung:

Expansionsklebstoff, 2K ohne Treibgas

Firmenbezeichnung:

Henkel KGaA
Henkelstr. 67
40191 Düsseldorf
Tel.: +49 (211) 797-0

Notfallauskunft:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

Auskunftgebender Bereich:

UA Safety, Health, Environment TEL: +49-(0)211-797-3044 FAX:+49-(0)211-798-8520
EMAIL: AAT-SHEQ@henkel.com

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Harzkomponente eines 2 K-Polyurethanklebstoffes

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyester/-ether-Alkohole
anorganische Füllstoffe

Inhaltsstoffangaben:

25 -	< 30 %	Tris(2-chlorisopropyl) phosphat
		EINECS 237-158-7
		CAS 13674-84-5
		Symbol Xn
		R-Sätze R22, R52/53



1 -	2 %	Methylimidazol 1-
		EINECS 210-484-7
		CAS 616-47-7
		Symbol C
		R-Sätze R21/22, R34

3. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.
Xn - Gesundheitsschädlich
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen:

Frische Luft.

Nach Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Phosphoroxide, Chlorwasserstoff

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht erforderlich

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.



7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Lagerung:

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
Kühl und trocken lagern.
Temperaturen unter +2°C und über +30°C unbedingt vermeiden.
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Atemschutz:

Nicht erforderlich

Handschutz:

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk nach EN 374 empfohlen.

Materialstärke > 0,4 mm

Durchbruchzeit > 240 Minuten

Hersteller z.B. deutsche Firma KCL, Typ Camatril Velours 730.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Bei Umgang mit dem Produkt keine Alkoholaufnahme.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Eigenschaften

Lieferform:	Flüssigkeit
Beschaffenheit:	viskos, freifließend
Geruch:	schwach, aminartig
Farbe(n):	grün, bis, blau

Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Dichte (20 °C)	1,05 - 1,15 g/cm ³
Viskosität (dynamisch) (Brookfield; 20 °C)	25.000 - 40.000 mPa s



Löslichkeit qualitativ
(20 °C; Lsm.: Wasser)

unlöslich

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Stoffe:

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind nach unserer Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes zu erwarten.

12. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Biologischer Endabbau:

Gut biologisch abbaubar: Alle im Produkt enthaltenen organischen Stoffe erreichen in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von > 60% BSB, bzw. CO₂-Entwicklung bzw. > 70% DOC-Abnahme. Dies entspricht den Grenzwerten für 'leicht abbaubar/readily degradable'(z.B. nach OECD-Methoden 301).

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung des Produktes:

Müllverbrennung oder Sondermülldeponie mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nach Aushärtung mit Komponente A :

Kann in geringen Mengen dem Hausmüll beigefügt werden.

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Hinweise:

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR



15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

Gefahrensymbole:

Xn - Gesundheitsschädlich

Gefahrenauslöser:

Tris(2-chlorisopropyl) phosphat

R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze :

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S21 Bei der Arbeit nicht rauchen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nationale Vorschriften/Hinweise:

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos: Merkblatt der BG-Chemie beachten: M044 - Polyurethan-
Herstellung / Isocyanate

Lagerklasse nach VCI: BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen
10

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 15 aufgeführt.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.