



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

Seite 1 von 7

Ponal D 4-Härter

SDB-Nr. : 65663

V001.7

überarbeitet am: 20.04.2005

Druckdatum: 06.02.2008

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:

Ponal D 4-Härter

Vorgesehene Verwendung:

Härter

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:

Zubereitung

Basisstoffe der Zubereitung:

Modifiziertes, aliphatisches Polyisocyanat auf der Basis von Hexamethylendiisocyanat (HDI).

Inhaltsstoffangaben:

> 95	%	Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene-polypropylene glycol mono-Bu ether-blocked
		CAS 125252-47-3
		Symbol N, Xi
		R-Sätze R43, R51/53
< 0,3	%	Hexamethylendiisocyanat
		EINECS 212-485-8
		CAS 822-06-0
		Symbol T
		R-Sätze R23, R36/37/38, R42/43

3. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.

Xi - Reizend

N - Umweltgefährlich

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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.

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:

Spülung der Mundhöhle. Nicht trinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid

Schaum

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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.

Zusätzliche Hinweise:

Brandgase nicht einatmen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

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:

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Lagerung:

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
Temperaturen zwischen + 10 °C und + 40 °C
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
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0,005	0,035	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK).	=1=	

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Kap. 7.

Atemschutz:

geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung
Bei längerer Exposition wird Filter A2 empfohlen.

Handschutz:

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

Hersteller z.B. deutsche Firma KCL, Typ Butoject 898.

Materialstärke > 0,7 mm

Durchbruchzeit > 480 Minuten

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.

Hautverschmutzungen mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Eigenschaften

Lieferform:	Flüssigkeit
Beschaffenheit:	klar
Geruch:	geruchlos
Farbe(n):	farblos

Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Flammpunkt	210 - 220 °C
Dichte (23 °C)	1,14 - 1,18 g/cm ³
Viskosität (dynamisch) (Brookfield; 20 °C)	2.800 - 4.000 mPa s
Löslichkeit qualitativ (20 °C; Lsm.: Wasser)	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.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

Hautreizung:

Primäre Hautirritation: Leicht reizend, nicht kennzeichnungspflichtig
OECD 404

Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Leicht reizend, nicht kennzeichnungspflichtig
OECD 405

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

12. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Bei Aushärtung mit Wasser bildet sich unlöslicher, hochschmelzender Polyharnstoff.

Biologischer Endabbau:

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.



13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung des Produktes:

Müllverbrennung oder Deponie mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nach Härtung mit Feuchtigkeit :

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

Straßentransport ADR:

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	M6
Nr. zur Kennzeichnung der Gefahr:	90
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Richtige Bezeichnung des Gefahrgutes:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)

Bahntransport RID:

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	M6
Nr. zur Kennzeichnung der Gefahr:	90
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Richtige Bezeichnung des Gefahrgutes:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)

Binnenschifftransport ADN:

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	M6
Nr. zur Kennzeichnung der Gefahr:	90
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Richtige Bezeichnung des Gefahrgutes:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)

**Seeschifftransport IMDG:**

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
EmS:	F-A ,S-F
Meeresschadstoff:	-
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Richtige Bezeichnung des Gefahrgutes:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Hexamethylendiisocyanat polymer)

Lufttransport IATA:

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
Packaging-Instruction (cargo):	914
Packaging-Instruction (passenger):	914
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Richtige Bezeichnung des Gefahrgutes:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Hexamethylendiisocyanat polymer)

15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

Gefahrensymbole:

- Xi - Reizend
- N - Umweltgefährlich

Gefahrenauslöser:

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer, polyethylene-polypropylene glycol mono-Bu ether-blocked

R-Sätze

- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze :

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten!

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 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.

R23 Giftig beim Einatmen.

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

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig 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.