



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 12.09.2007

Überarbeitet 03.09.2007 (D) Version 5.0

RK 1500 Klebstoff (D)

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname	RK 1500 Klebstoff (D)
Hersteller / Lieferant	Karl Ernst AG Generalvertretungen Förllibuckstr. 110, CH-8005 Zürich Telefon +41 44 271 15 85, Telefax +41 44 272 55 47 E-Mail info@karlernstag.ch Internet www.KarlErnstAG.ch
Auskunftgebender Bereich	Produktinformation Telefon +41 44 271 15 85 Telefax +41 44 272 55 47
Notfallauskunft	Toxikologisches Informationszentrum Giftinformationszentrum Telefon +41 (0)44 251 51 51
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)	2-Komponenten-Konstruktionskleber Klebstoff Komponente

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

F; R11

C; R34

Xi; R37

R43

R-Sätze

11	Leichtentzündlich.
34	Verursacht Verätzungen.
37	Reizt die Atmungsorgane.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Zubereitung auf Basis von Methylmethacrylat und Methacrylsäure.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
79-41-4	201-204-4	Methacrylsäure	7 - 9,9	Xn R21/22; C R35
80-62-6	201-297-1	Methyl-methacrylat	30 - 60	F R11; Xi R37/38; R43
3077-12-1	221-359-1	2,2-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol	1 - 5	Xn R22; Xi R36
52628-03-2	258-053-2	2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat	0,5 - 1,5	C,R34



4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen.

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Dexamethason-Dosier-Aerosol-Spray (z.B. Auxiloson) Paraffinum subliquidum

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

trockener Sand

Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Dicker, schwarzer Rauch.

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Hinweise

Brennt unter starker Rußentwicklung ab.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Vorschriftsmässig beseitigen.



Zusätzliche Hinweise

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter geschlossen halten.

Vor Gebrauch aufrühren und schütteln.

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Bei 2 °C bis 8 °C lagern und transportieren.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse 3A

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ml/m ³]	Spitzenb	Bemerkung
80-62-6	Methyl-methacrylat	8 Stunden	210	50	2(l)	DFG, Y

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Butylkatschuk; 0,7mm; 480min; 60min; z.B. "Butoject 898" der Firma KCL; Email: Vertrieb@kcl.de .

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Körperschutz

leichte Schutzkleidung

Schürze aus Gummi

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nach der Arbeit und vor Pausen Hände und Gesicht reinigen.



9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form viskos	Farbe rosa	Geruch esterartig
-----------------------	----------------------	-----------------------------

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Siedepunkt	> 100 °C				
Flammpunkt	> 10 °C				
Zündtemperatur	430 °C				von Methylmethacrylat
Untere Explosionsgrenze	2,1 Vol-%				
Obere Explosionsgrenze	12,5 Vol-%				
Dampfdruck	3800 Pa	20 °C			
Dichte	ca. 1 g/cm ³	20 °C			
Löslichkeit in Wasser	< 16 g/l				
Viskosität 1 dynamisch	3000 - 5000 mPa*s	23 °C			

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Wärmeeinwirkung

Lichteinwirkung

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Schwermetallen.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Weitere Angaben

Durch stark exotherme Polymerisation Berstgefahr geschlossener Systeme. Unkontrollierte Polymerisation vermeiden.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	> 2000 mg/kg	Ratte		Aus Einzelkomponenten errechnet.
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg	Kaninchen		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LC50 Akut Inhalativ	20 mg/l (4 h)	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reizwirkung Haut	ätzend	Kaninchen		



	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Auge	ätzend	Kaninchenaug		

Sensibilisierung Haut	sensibilisierend	Meerschweinchen		
------------------------------	------------------	-----------------	--	--

Erfahrungen aus der Praxis

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Allgemeine Bemerkungen

Die Kennzeichnung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Biologische Abbaubarkeit	< 94 %			
	Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable).			

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 79 mg/l (96 h)	Forelle		
Daphnie	EC50 > 69 g/m3 (48 h)	Daphnia magna		
Alge	EC50 > 0,59 mg/l (96 h)	Selenastrum capricornutum		
Bakterien	EC0 100 g/m3	Pseudomonas putida		

Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallschlüssel

08 04 09*

Abfallname

Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Ethylacetat



14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR/RID (GGVSE)

UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Methylmethacrylat, Methacrylsäure), 3 (8), II

Seeschiffstransport IMDG (GGVSee)

UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Methylmethacrylate, Methacrylic acid), 3 (8), II

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Methylmethacrylate, Methacrylic acid), 3 (8), II

15. VORSCHRIFTEN

Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennzeichnung

- F Leichtentzündlich
- C Ätzend

R-Sätze

- 11 Leichtentzündlich.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methacrylsäure, Methylmethacrylat

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Technische Anleitung (TA) Luft

Klasse II Anteil 30-60 %

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4
Schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe"

UVV "Verarbeiten von Klebstoffen" (VBG 81)



16. SONSTIGE ANGABEN

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)

R 11 Leichtentzündlich.

R 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

R 36 Reizt die Augen.

R 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.