Sicherheitsdatenblatt

gemäss 91/155/EWG – ISO 11014-1:1994 (E)

suter-kunststoffe ag
www.swiss-composite.ch
CH-3303 Jegenstorf 031 761 06 06

Druckdatum: 21.10.2003

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt:

Handelsname: **Berlacryl Härter**
Artikelnummer: 042.900.080

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Härter für Berlacryl Grundierung oder Decklack

Hersteller/Lieferant: **Suter Kunststoffe AG** Bernfeldweg 4 CH-3303 Jegenstorf

Auskunftgebender Bereich: Suter Kunststoffe AG Bernfeldweg 4 CH-3303 Jegenstorf

Notfallauskunft: Toxikologisches Informationszentrum, Notfalldienst
Freiestr. 16 Postfach 8028 Zürich
Notfall-Nummer **01 251 51 51**
Nicht dringende Anrufe: 01 251 66 66
Fax 01 252 88 33

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:
Beschreibung: Aliphatisches Polyisocyanat

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Gehalt-%	Kenn./	R-Sätze
100-41-4	Ethylbenzol	2,5 -10	Xn F	11-20
1330-20-7	Xylol, Isomergemisch	10-25	Xn	10-20/21-38
822-06-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat	0.1-1	T	23-36/37/38-42/43
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	1-2,5	Xi	10-36
28182-81-2	Aliphatisches Polyisocyanat	50-100	Xi	43

Klartext der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

3 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: Xn gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10	Entzündlich
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36/38	Reizt die Augen und die Haut
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4 Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Besusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr. Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärtzlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem Wasser spülen, ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken: Bei Verschlicken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:
Bei einem Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung: Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene: Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einantmen . Schutzvorschriften (s. Kapitel 7 und 8) beachten.

Umweltschutz: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Reinigung/Aufnahme: Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite, eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen sofort mit geeignetem Lösemittel säubern.

Geeignete Lösemittel:

Entzündlich:	Wasser	45 Vol. %
	Ethanol oder Isopropanol	50 Vol. %
	Ammoniak-Lösung (Dichte=0.88)	5 Vol. %
Nicht Entzündlich:	Natriumcarbonat	5 Vol. %
	Wasser	95 Vol. %

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Da nach Behälter schliessen und gemäss den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen. Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegerkrankungen kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art. Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb der MAK-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizungen der Schleihäute und Atmungsorgane. Nieren und Leberschäden sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Ueberschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschliesslich geerdete Leitungen benutzen. Das Tragen antistati scher Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einantmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand und Explosionsschutz:
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume/Behälter und Explosionsschutz:
Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Bäden müssen elektrisch leitfähig sein. Behälter dicht geschlos-

sen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter!. Rauchen verboten. Unbefügten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschliessen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise: Von stark sauren und alkalischen Materialien u. Oxydationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhlten.

Lagerklasse: VbF-Klasse: entfällt

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht um die Lösemitteldampf konzentration unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einheit
100-41-4	Ethylbenzol	MAK	100.000	ppm
1330-20-7	Xylol, Isomergemisch	MAK	100.000	ppm
822-05-0	Hexamethylen-1,6-diisocyanat		0.005	ppm
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat		50.000	ppm

Die angegebenen Werte sind den bei der Erstellung gültigen Listen entnommen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Beim Spritzen umgebungsluftunabhängige Geräte, andernfalls in gut gelüfteten Räumen können Sauerstoffmasken durch Filtergeräte mit Kombinationsfilter wie Partikel-/Gasfilter ersetzt werden.
Handschutz: Schutzhandschuhe, bei längerem Kontakt Schutzcremes verwenden.
Augenschutz: Schutzbrille zum Schutz gegen Lösemittelspritzer
Körperschutz: Antistatische Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig		
Farbe:	farblos		
Geruch:	arttypisch		
Flammpunkt:	34°C	DIN 53213	
Viskosität:	bei 20°C	18s 4mm	
Dichte:	bei 20°C	1.03 g/cm3	
Untere Ex-Grenze:	1.0	Vol.-%	
Obere Ex-Grenze:	10.8	Vol.-%	
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich		
Fest-/Schmelzpunkt:	----		
Siedepunkt:	140°C		Literaturwert
Lösemittelgehalt:	39%		
Dampfdruck:	bei 20°C	8mbar	Literaturwert
pH-Wert:	---		
Zündtemperatur:	272°C		
Festkörpergewicht:	60.60%		
Festkörpervolumen:	53.40	1/100kg	

10 Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil
Gefährliche Reaktionen:	Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen. Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid, wodurch für geschlossene Behälter die Gefahr des Zerberstens besteht.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie zB. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, Amine, Alkohole und Wasser entstehen..

11 Angaben zur Toxikologie

Aufgrund der Eigenscvhaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führt. Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des MAK-Wertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einantmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Anzeichen und Symptome:

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Das Produkt kann dann durch die Haut in den Körper gelangen. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

12 Angaben zur Oekologie

Wassergefährdungsklasse: 2 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht mit Hausmüll entsorgen.
Europäischer Abfallkatalog:	55512 Altlacke nicht ausgehärtet

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:	Leere Behälter sind gemäss den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse:	Kein Gut der Klasse 3
Gefahr-Nummer:	Bei Gebinden >450L Klasse 3 Ziffer 31c
Stoff-Nummer:	1263
Verpackungsgruppe:	a
Gefahrzettel:	a
Bezeichnung des Gutes:	Beförderung gemäss Bemerkung unter E der Rn. 2301

Seeschiffstransport IMD/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	Klasse 3.3 PG: 3372
UN-Nummer:	1263
Label:	a
Verpackungsgruppe:	a
EMS-Nummer:	a
Marine pollutant:	n.a.
Richtiger technischer Name:	Paint

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse:	Klasse 3
UN/ID-Nummer:	1263
Label:	a
Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	Paint

15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Xn gesundheitsschädlich

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Xylol, Isomerengemisch, Aliphatisches Polyisocyanat, Isocyanate - Hinweise des Herstellers beachten.

R-Sätze:	10	Entzündlich
	20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
	36/38	Reizt die Augen und die Haut
	43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
S-Sätze:	24	Berührung mit der Haut vermeiden.
	26	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspühlen und Arzt konsultieren.
	37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen
	38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
	51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
	23	Dampf nicht einatmen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

n.a.

Besondere Kennzeichnung: 91 Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Klassifizierung nach VbF:

Technische Anleitung Luft: TA-Luft Klasse I: 0% Klasse II: 20% Klasse III: 20%

Lagerung in Uebereinstimmung mit den Vorschriften über das Lagern brennbarer Flüssigkeiten (VbF).

Lagerklasse: A II

16 Sonstige Angaben

Dien Angaben stützen sich auf den heitugen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteeigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Abschnitt 2:

11	Leichtentzündlich
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
10	Entzündlich
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
38	Reizt die Haut
23	Giftig beim Einatmen
36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
36	Reizt die Augen
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Datenblatt ausstellender Bereich: Geschäftsleitung