gemäß 2001/58/EG

BESCHLEUNIGER LA

Druckdatum: 13.12.2006 Material-Nummer: 1900 Seite 1 von 6

1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung

BESCHLEUNIGER LA

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Beschleuniger

1.2 Angaben zum Hersteller / Lieferanten

Firmenname: RUDOL-FABRIK Hermann Hagemeier

Straße: Sürther Str. 172
Ort: D-50321 Brühl

Anschrift Postfach: 17 04

D-50307 Brühl

Ansprechpartner: Klaus Markus Telefon: 02232-94592-0

Telefax: 02232-945929

Auskunftgebender Bereich: Labor

Notrufnummer: 02232-945920

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

org. Stickstoffverbindung, gelöst in Ethylacetat

Gefährliche Inhaltsstoffe

	EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
I	205-500-4	141-78-6	Ethylacetat	85%	F, Xi R11-36-66-67
	203-313-2	105-60-2	epsylon-Caprolactam	15%	Xn, Xi R20/22-36/37/38

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

3. Mögliche Gefahren

Einstufung

Symbole: Leichtentzündlich, Reizend

R-Sätze:

Leichtentzündlich. Reizt die Augen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste Hilfe nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Erste Hilfe nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Erste Hilfe nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Erste Hilfe nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

D - DE überarbeitet am

gemäß 2001/58/EG

BESCHLEUNIGER LA

Druckdatum: 13.12.2006 Material-Nummer: 1900 Seite 2 von 6

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel Kohlendioxid (CO2) Löschmittel - bei großen Bränden Wassernebel oder Schaum. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Bei Gebrauch ist die Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für angemessene Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmer

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Zusätzliche Hinweise

Alle Zündquellen entfernen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Weitere Angaben zur Handhabung

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Nicht rauchen.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit und Erwärmung über 40° C schützen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte

gemäß 2001/58/EG

BESCHLEUNIGER LA

Druckdatum: 13.12.2006 Material-Nummer: 1900 Seite 3 von 6

Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m³	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
141-78-6	Ethylacetat	400	1500		2(I)	
105-60-2	epsilon-Caprolactam (Dampf und Staub)		5 E		2(1)	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Filter: A1 - A3 (braun)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / die Zubereitung sein. Material: Butylkautschuk. Materialstärke: 0,5 mm. Durchdringungszeit: >= 4 h

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben

Aggregatzustand : flüssig Farbe : klar

Geruch: nach Lösemittel

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Siedepunkt: 77 °C
Flammpunkt: -4 °C
untere Explosionsgrenze: 2,1 Vol.-%
obere Explosionsgrenze: 11,5 Vol.-%
Dampfdruck: 97 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C): 0,92 g/cm³ Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

(bei 20 °C)

Dyn. Viskosität : nicht ermittelt

Lösemittelgehalt

85%

10. Stabilität und Reaktivität

D - DE überarbeitet am :

gemäß 2001/58/EG

BESCHLEUNIGER LA

Druckdatum: 13.12.2006 Material-Nummer: 1900 Seite 4 von 6

Zu vermeidende Bedingungen

Zersetzungsgefahr.:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Zusätzliche Hinweise

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

Caprolactam wirkt in fester Form und in hochkonzentrierten Lösungen lokal hautreizend und in höheren Staubkonzentrationen schleimhautreizend. Caprolactam wirkt erregend auf das ZNS.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Auge/Kaninchen = Schwache Augenreizung

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung: Selten ist eine dermale Sensibilisierung beobachtet worden.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxizität

WGK: 1 = schwach wassergefährdend

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Mobilität

Das Produkt ist leicht flüchtig.

Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Gewässer, Abwässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallschlüssel Produkt

070104 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung,

Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel,

Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Als besonders überwachungsbedürftiger Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Völlig entleerte Behälter (tropffrei und spachtelsauber) können wie Industrieabfall behandelt werden, möglicherweise auch wiederverwertet werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID/GGVSE)

ADR/RID-Klasse: 3

Warntafel

Gefahr-Nummer: 3
UN-Nummer: 1173
Gefahrzettel: 3
ADR/RID-Verpackungsgruppe: II

Bezeichnung des Gutes

Ethylacetat

Seeschifftransport

D - DE überarbeitet am :

gemäß 2001/58/EG

	BESCHLEUN	IGER LA	
Druckdatum : 13.12.2006	Material-Numm	ier : 1900	Seite 5 von 6
IMDG-Klasse :	3		
UN-Nummer :	1173		
Marine pollutant :	mp		
EmS:	3-07		
IMDG-Verpackungsgruppe:	II		
Gefahrenzettel:	3		
Bezeichnung des Gutes			
Ethylacetat			
<u>Lufttransport</u>			
ICAO/IATA-Klasse :	3		
UN/ID-Nr. :	1173		
Gefahrenzettel:	3		
IATA-Maximale Menge - Passenger :		5 L	
IATA-Maximale Menge - Cargo :		60 L	
ICAO-Verpackungsgruppe :	II		
Bezeichnung des Gutes			
Ethyl acetate			

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung

Gefahrenbezeichnung: F - Leichtentzündlich; Xi - Reizend

Leichtentzündlich.

Kennzeichnung : Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung und entsprechenden

EG-Richtlinien:

R-Sätze 11

36	Reizt die Augen.	
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
S-Sätze		
03	Kühl aufbewahren.	
09	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.	
16	Von Zündquellen fernhalten Nicht rauchen.	
23	Dampf/Aerosol nicht einatmen.	
00		

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

15.2 Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF : AI - Flüssigkeit mit Flpkt. < 21 °C Wassergefährdungsklasse : 1 - schwach wassergefährdend

Einstufung: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Angaben zur VOC-Richtlinie: Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen mit einem Anteil

von 85%

16. Sonstige Angaben

11

Auflistung der relevanten R-Sätze

Leichtentzündlich.

36	Reizt die Augen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

gemäß 2001/58/EG

BESCHLEUNIGER LA

Druckdatum: 13.12.2006 Material-Nummer: 1900 Seite 6 von 6

Weitere Angaben

Zu beachten ist das Merkblatt M 017 "Lösemittel" der BG Chemie

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.