



C-1509

2-Komponenten Polyurethangießharz



Produktbeschreibung

C-1509 ist ein hartes Gießharz, das aber immer noch über eine gewisse Flexibilität verfügt. Es ist sehr zäh und widerstandsfähig, und verfügt über gute Abriebeigenschaften. Auch die Hitze- und Chemiebeständigkeit ist hervorragend.

Anwendungen

C-1509 kommt zum Einsatz um industrielle Fertigungsteile, Prototypen-Komponenten, Industrierollen, Beschichtungen, Dichtungen, Stossdämpfer, etc. herzustellen.

Technische Daten

	C-1509
Shore D Härte	60
Mischungsverhältnis nach Gewicht	1A : 1B
Topfzeit:	15 Min.
Gelierzzeit:	30 Min. (masseabhängig)
Aushärtezeit:	16 Std.
Farbe	bernstein
Spez. Gewicht	1,12 g/cm ³
Viskosität gemischt:	2000 mPas
Schrumpfung	0,24 %
Temperaturoentwicklung	80° C (bei 1 kg Masse)

Auftrag eines Trennmittels

Mischen

Vorbereitungen... Alle flüssigen Polyurethane sind feuchtigkeitsempfindlich und absorbieren die Luft-Feuchtigkeit. Das Mischwerkzeug und die Behälter sollten sauber sein und aus Metall, Glas oder Kunststoff bestehen. Das Mischen sollte in einem gut belüfteten Raum stattfinden. Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und Schurz um Hautkontakt zu vermeiden wird unbedingt empfohlen.

Auftrag eines Trennmittels... Ein Trennmittel ist für die einfache Entformung bei den meisten Formoberflächen notwendig. Verwenden Sie ein Trennmittel, welches speziell für den Formenbau geeignet ist (z.B. UNIVERSAL oder ER200 als Flüssigkeit oder in der Sprühdose). Dabei sollte eine angemessene Schicht auf alle Flächen verteilt werden, die mit dem PU-Harz in Kontakt kommen. **Wichtig:** Um eine ausreichende Bedeckung zu erhalten, sollte das Trennmittel mit einem weichen Pinsel oder Baumwolltuch über die gesamte Formoberfläche verteilt werden. Nach einer weiteren dünnen Sprühschicht ca. 30 Min. trocknen lassen. Die meisten Silikonformen benötigen normalerweise kein Trennmittel. Dennoch wird zur Erhöhung der Standzeit ein Trennmittel empfohlen.

Achtung: Part B muss vor dem Mischen gut umgerührt werden!!

Mischen... Nachdem die entsprechenden Mengen von Part A (gelber Aufkleber oder Dose) und Part B (blauer Aufkleber oder Dose) in einen Mischbehälter gegossen wurde, ca. 60 sec. lang gut vermischen. Langsam und gleichmäßig mischen, dabei den Boden und die Seitenwände des Mischbehälters mit einbeziehen. Achten Sie darauf, dass Sie das sehr dünnflüssige Material nicht verspritzen. Zwischen Mischen und Giessen keine Verzögerung auftreten lassen. Falls Farbe oder ein Füller hinzugefügt werden, diese zuerst ausgiebig **mit PART B** vermischen und danach PART A hinzufügen.

Giessen

Aushärten

Leistungen

Wichtig: Die Lebensdauer der **Komponente A** reduziert sich drastisch nach Öffnung der Behälter. Deshalb sollten Restprodukte so bald als möglich verbraucht werden. Sofortiges Verschließen der Behälter nach Entnahme verlängert die Lebensdauer. **X-TEND IT** (von Smooth-On) verlängert die Lagerzeit erheblich (bis um das 4-fache).

Giessen... Um beste Ergebnisse zu erhalten, gießen Sie Ihre Mischung an **einer** Stelle am **niedersten** Punkt der Form. Giessen Sie gleichmäßig, das hilft Luft einschließen zu minimieren. Um beste Ergebnisse zu erzielen wird das Entlüften in einer Vakuumkammer empfohlen.

Aushärten... Die angegebenen Entformzeiten, sind immer auch von der Masse abhängig. Ungiftige Dämpfe, wenn das Produkt beginnt zu gelieren und zu vernetzen, lösen sich bei ordentlicher Raumentlüftung auf. Das Aushärten kann durch Wärme beschleunigt werden. Nach der Aushärtezeit von 16 Stunden bei Raumtemperatur, kann zur Erhöhung der physikalischen Eigenschaften des Gussteils, ein Nachtempern bei 60° C für die Dauer von 2 Stunden, sowie bei 100° C für die Dauer von 2 Stunden erfolgen.

Leistungen... Ausgehärtete Gussteile sind hart und langlebig. Sie widerstehen Feuchtigkeit, moderater Hitze, Lösungsmitteln, verdünnten Säuren. Sie können geprimert und lackiert oder mit anderen Oberflächen verklebt werden (Trennmittel vorher mit Isopropylalkohol oder Aceton entfernen).

Falls Unsicherheiten über die Eigenschaften der Gussteile bestehen, sollte auf alle Fälle eine Testanwendung vorgenommen werden.

Sicherheitshinweise

Das MSDS (Materialsicherheits-Datenblatt) für dieses oder andere Smooth-On Produkte, sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist von Smooth-On erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.

Vorsicht: Part A (Gelber Aufkleber) enthält Methylen Diphenyldiisocyanat. Dämpfe, die erheblich sein können wenn das Prepolymer erhitzt oder versprüht wird, können Reizungen und Schädigungen der Lunge verursachen. Nur mit entsprechender Belüftung anwenden. Kontakt mit Haut und Augen kann schwere Irritationen verursachen. Augen 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Part B (Blauer Aufkleber) reizt die Augen und die Haut. Vermeiden Sie längeren oder wiederholten Hautkontakt. Falls kontaminiert, die Augen 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort Arzt aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Beim Mischen mit Part A Hinweise für den Umgang mit Isocyanat beachten:

Wichtig: Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder dass irgendeine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.



KauPo Plankenhorn e.K.
Max-Planck-Str. 9/3
D - 78549 Spaichingen
Fon +49 7424 95842-3
Fax +49 7424 95842-55
www.kaupo.de
info@kaupo.de

1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

- **Handelsname:** C-1509 Part A
- **Hersteller/Lieferant:**
KauPo
Kautschuk & Polyurethane
Max-Planck-Str. 9/3
D 78549 Spaichingen

Telefon: +49 (0) 7424 – 958 423 Telefax:+49 (0) 7424 – 958 4255
- **Auskunftgebender Bereich:** Herr Plankenhorn +49 (0)7424 – 958 423
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf München +49 (0) 89 – 19240 oder +49 (0) 89 – 649 - 1494

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
Gemisch aus Polyurethangrundstoffen und Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Stoffbezeichnung</u>	<u>Kennzeichnung</u>	<u>Gehalt</u>
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI)	Xn	55 - 60 %

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**

Xn
- **Besondere Gefahrenhinweise für Menschen und Umwelt:**

Enthält Isocyanate.

Handelsname: C-1509 Part A

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen
- **Nach Hautkontakt:**
Mit viel Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen, sofortige Arzthilfe
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken, Erbrechen herbeiführen, sofortige Arzthilfe
- **Hinweise für den Arzt:**
Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz G27 „Isocyanate“

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Wasserdampf, Schaum, Kohlendioxidlöscher, Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungspunkte oder entstehende Gase:**
Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und in Spuren Cyanwasserstoff entstehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Bei der Brandbekämpfung ist Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen, in geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Die abgesaugte Luft darf nicht in den Arbeitsraum zurückgeführt werden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, Wassergefährdungsklasse 1
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mechanisch aufnehmen, Rest mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material abdecken. (Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis Calciumsilikat-Hydrat oder Sand) Nach ca. 1 Stunde in ein Abfallgebinde aufnehmen. Nicht verschließen (CO₂-Entwicklung). Feucht halten und an einem gesicherten Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen.

Handelsname: C-1509 Part A

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Geeigneten Hand- und Augenschutz benützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Umliegende Behälter mit Spritzwasser kühlen. Berstgefahr beim erhitzen. Nach dem Löschen des Brandes müssen evtl. Noch vorhandene Isocyanatreste vernichtet werden.

7.2 Lagerung:

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter trocken und an einem kühlen, belüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen lagern mit:
 - selbstentzündlichen Stoffe, organischen Peroxiden
 - entzündbaren festen Stoffen der Lagerklasse 4.1 A
 - brandfördernden Stoffen der Gruppe 1 nach TRGS 515
 - ammoniumhaltigen Stoffen nach TRGS 511
 - tiefkalt verflüssigten Gasen und Stoffen, die mit Wasser brennbare Gase entwickeln
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	TRGS 900	0,05	mg/m ³

Zusätzliche Hinweise:

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Kontaminierte Kleidung wechseln, vorbeugender Hautschutz wird empfohlen, nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen
- **Atemschutz:**
Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen / Aerosolen
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
- **Augenschutz:**
Schutzbrille
- **Körperschutz:**

Handelsname: C-1509 Part A

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** klar gelb bis leicht trübe
- **Geruch:** modrig

9.2 Zustandsänderung:

- **Schmelzpunkt/-bereich:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt/-bereich:** 200 °C
- **Flammpunkt:** 199 °C US-Norm COC
- **Entzündlichkeit:** Produkt ist nicht entzündlich
- **Explosionsgefahr:** Produkt ist nicht explosionsgefährlich
- **Dampfdruck:** < 0,00001 bar
- **Dampfdichte: (Luft=1)** 8,6
- **Dichte bei 4°C:** 1,15 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** Zersetzung
- **pH-Wert (20 °C):**
- **Dyn. Viskosität (20 °C):** 5,6 poise
- **Lösemittelgehalt:**

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**
Nicht mit Wasser oder anderen Stoffen zusammenbringen, die mit Isocyanaten reagieren.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Starke Laugen, Wasser, Amine, Alkohole
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine Angaben vorhanden

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

oral:
dermal:
inhalativ 1/4 h:
- **Spezifische Symptome im Tierversuch:**
- **Primäre Reizwirkung:**
An der Haut: reizend
Auge: reizend
- **Sensibilisierung:**
An der Haut: sensibilisierend
Am Atemtrakt: sensibilisierend
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**
Es sind keine CMR Eigenschaften bekannt.

Handelsname: C-1509 Part A

12 Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Verfahren:

Vernichtungslösung: Wasser 90-95%, Ammoniak conc. 3-8%, flüssiges Netzmittel 0,2-0,5% oder Industrialkohol (Ethanol, Isopropanol, Butanol) 50%, Wasser 45%, Ammoniak conc. 5%

12.2 Ökotoxische Wirkungen, Aquatische Toxizität:

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
---------	-------------------	---------	-----------

Verhalten in Kläranlagen:

12.3 Weitere ökologische Hinweise:

- **CSB-Wert:**
- **AOX-Hinweis:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:** keine

Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung)

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt:

- **Empfehlung:**
- **Europäisches Abfallverzeichnis:**
AVV 160508 gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:**
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Handelsname: C-1509 Part A

14 Transportvorschriften

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend / Inland):

- **ADR/RID-GGVSE Klasse:**
- **Gefahr-Nummer:**
- **UN-Nummer:**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Gefahrzettel:**
- **Benennung des Gutes:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut nach GGVS.

14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

- **IMDG/GGVSee-Klasse:**
- **UN-Nummer:**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **EmS-Nummer:**
- **MFAG:**
- **Richtiger technischer Name :**
- **Bemerkungen:**
Das Produkt ist nicht klassifiziert nach IMDG.

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

- **ICAO/IATA-Klasse:**
- **UN/ID-Nummer:4**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **Richtiger technischer Name:**
- **Bemerkungen:**
Das Produkt ist nicht klassifiziert nach IATA.

15 Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich
- **R-Sätze:**
 - R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen
 - R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut
 - R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
- **S-Sätze:**
 - S 01/02 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
 - S 23 Gas, Rauch, Dampf; Aerosol nicht einatmen
 - S 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
 - S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen

Handelsname: C-1509 Part A

15.2 Nationale Vorschriften:

- **Störfallverordnung:** keine Einstufung
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung:**
- **Wassergefährdungsklasse:**
1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Zusätzliche Kennzeichnungsvorschrift nach 88/379/EWG Anh.II:
Das Kennzeichnungsschild der Verpackungen von Zubereitungen, die Isocyanate enthalten,
muss folgende Angaben enthalten:
„Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten“

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sowie die Angaben des amerikanischen Herstellers. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.

1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

- **Handelsname:** C-1509 Part B
- **Hersteller/Lieferant:**
KauPo
Kautschuk & Polyurethane
Max-Planck-Str. 9/3
D 78549 Spaichingen

Telefon: +49 (0) 7424 – 958 423 Telefax:+49 (0) 7424 – 958 4255
- **Auskunftgebender Bereich:** Herr Plankenhorn +49 (0)7424 – 958 423
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf München +49 (0) 89 – 19240 oder +49 (0) 89 – 649 - 1494

2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
Gemisch aus Polyurethangrundstoffen
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Stoffbezeichnung</u> | <u>Kennzeichnung</u> | <u>Gehalt</u> |
|----------------|-------------------------|----------------------|---------------|
|----------------|-------------------------|----------------------|---------------|

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**
keine
- **Besondere Gefahrenhinweise für Menschen und Umwelt:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen
- **Nach Hautkontakt:**
Sorgfältig mit viel Wasser und Seife waschen, kontaminierte Kleidung entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**
Vorsichtig und gründlich mit Wasser spülen, ggf Arzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**

Handelsname: C-1509 Part B

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Wasserebel, Kohlendioxidlöscher, Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungspunkte oder entstehende Gase:**
Es können gesundheitsschädliche Verbrennungsprodukte wie Stickoxide und Kohlenmonoxid entstehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Bei der Brandbekämpfung ist Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen, in geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Ausgelaufenes Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

7.2 Lagerung:

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter kühl und trocken an einem belüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Handelsname: C-1509 Part B

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
---------	-------------------------	-----	------	---------

Zusätzliche Hinweise:

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vorbeugender Hautschutz wird empfohlen.
- **Atemschutz:**
Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
- **Augenschutz:**
Schutzbrille
- **Körperschutz:**
Häufiger Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** mild

9.2 Zustandsänderung:

- **Schmelzpunkt/-bereich:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt/-bereich:** nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** 199 °C US-Norm COC
- **Entzündlichkeit:** Produkt ist nicht entzündlich
- **Explosionsgefahr:** Produkt ist nicht explosionsgefährlich
- **Dampfdruck:**
- **Dampfdichte: (Luft=1)** > 1
- **Dichte bei 4°C:** 1,1 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** unlöslich
- **pH-Wert (20 °C):**
- **Dyn. Viskosität (20 °C):** 14 poise
- **Lösemittelgehalt:**

Handelsname: C-1509 Part B

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**
Nicht mit Wasser oder anderen Stoffen zusammenbringen, die mit Aminen reagieren.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Starke Säuren oder Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine Angaben vorhanden

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

oral:
dermal:
inhalativ 1/4 h:
- **Spezifische Symptome im Tierversuch:**
- **Primäre Reizwirkung:**

An der Haut:	Reizung möglich
Auge:	Reizung möglich
- **Sensibilisierung:**

An der Haut:	nicht bestimmt
Am Atemtrakt:	nicht bestimmt
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**
Es liegen keine Angaben bezüglich einer CMR-Eigenschaft des Produktes vor.

Handelsname: C-1509 Part B

12 Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Verfahren:

12.2 Ökotoxische Wirkungen, Aquatische Toxizität:

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
---------	-------------------	---------	-----------

Verhalten in Kläranlagen:

12.3 Weitere ökologische Hinweise:

- **CSB-Wert:**
- **AOX-Hinweis:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:** keine
- **Allgemeine Hinweise:**
Bei dem Produkt wurden keine negativen ökologischen Auswirkungen festgestellt.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt:

- **Empfehlung:**
- **Europäisches Abfallverzeichnis:**
AVV 160509 gebrauchte organische Chemikalien, mit Ausnahme derjenigen, die unter 160306, 160507 oder 160508 fallen

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:**
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Handelsname: C-1509 Part B

14 Transportvorschriften

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend / Inland):

- **ADR/RID-GGVSE Klasse:**
- **Gefahr-Nummer:**
- **UN-Nummer:**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Gefahrzettel:**
- **Benennung des Gutes:**
Das Produkt ist kein Gefahrgut nach GGVS.

14.2 Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

- **IMDG/GGVSee-Klasse:**
- **UN-Nummer:**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **EmS-Nummer:**
- **MFAG:**
- **Richtiger technischer Name :**
- **Bemerkungen:**
Das Produkt ist nicht klassifiziert nach IMDG.

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

- **ICAO/IATA-Klasse:**
- **UN/ID-Nummer:4**
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **Richtiger technischer Name:**
- **Bemerkungen:**
Das Produkt ist nicht klassifiziert nach IATA.

15 Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung
- **R-Sätze:** entfällt
- **S-Sätze:** entfällt

Handelsname: C-1509 Part B

15.2 Nationale Vorschriften:

- **Störfallverordnung:** keine Einstufung
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung:**
- **Wassergefährdungsklasse:**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sowie die Angaben des amerikanischen Herstellers. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.