

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

· **Artikelnummer:** M640002, M640003, M640004, M640005, M640006, M640007, M640008

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendungssektor**

SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

· **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Photoresist

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Kayaku Advanced Materials, Inc.

200 Flanders Road

Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511

Fax: (617) 965-5818

· **Auskunftgebender Bereich:**

Product Safety

Email: productsafety@kayakuAM.com

· **1.4 Notrufnummer:**

Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511

Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)

Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 1

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Chlorbenzol

· Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 108-90-7	Chlorbenzol	80-100%
EINECS: 203-628-5	 Flam. Liq. 3, H226;  STOT RE 1, H372;  Aquatic Chronic 2, H411;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	

- **Zusatzkomponenten**

9010-88-2	Poly(methyl methacrylate-co-ethyl acrylate)	1-20%
-----------	---	-------

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Waschen Sie die Augen sofort mit viel Wasser oder normalen Kochsalzlösung, gelegentlich oberen und unteren Augenlider anheben, bis keine Hinweise auf chemische bleibt (ca. 20 Minuten). Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht zu entfernen. Unmittelbare medizinische Aufmerksamkeit sucht.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl
Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Container können durch Druckerhöhung explodieren, wenn Container extremer Hitze ausgesetzt wird. Dämpfe können Reisen einen beträchtlichen Abstand zur Zündquelle und Flash-back entlang Kondensstreifen.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Phosgen

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssigkeit

Farbe: Klar

· **Geruch:** Mild

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 5)

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.																																								
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. 184 °C																																								
· Flammpunkt:	28 °C																																								
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.																																								
· Zündtemperatur:	590 °C																																								
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.																																								
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.																																								
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.																																								
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	1,3 Vol % 11,0 Vol %																																								
· Dampfdruck bei 20 °C:	12 hPa																																								
· Dichte: · Relative Dichte · Dampfdichte · Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt Nicht bestimmt. See Table 1 Other Information Nicht bestimmt. Not determined.																																								
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.																																								
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.																																								
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.																																								
· 9.2 Sonstige Angaben	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Zahl</th> <th>Sp. Grav.</th> <th>Vol. (%by wt.)</th> <th>VOC (g/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100C2</td> <td>M640002</td> <td>1.108</td> <td>98</td> <td>1085</td> </tr> <tr> <td>100C3</td> <td>M640003</td> <td>1.109</td> <td>97</td> <td>1075</td> </tr> <tr> <td>100C4</td> <td>M640004</td> <td>1.110</td> <td>96</td> <td>1065</td> </tr> <tr> <td>100C5</td> <td>M640005</td> <td>1.111</td> <td>95</td> <td>1055</td> </tr> <tr> <td>100C6</td> <td>M640006</td> <td>1.112</td> <td>94</td> <td>1045</td> </tr> <tr> <td>100C7</td> <td>M640007</td> <td>1.113</td> <td>93</td> <td>1035</td> </tr> <tr> <td>100C8</td> <td>M640008</td> <td>1.114</td> <td>92</td> <td>1025</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Zahl	Sp. Grav.	Vol. (%by wt.)	VOC (g/L)	100C2	M640002	1.108	98	1085	100C3	M640003	1.109	97	1075	100C4	M640004	1.110	96	1065	100C5	M640005	1.111	95	1055	100C6	M640006	1.112	94	1045	100C7	M640007	1.113	93	1035	100C8	M640008	1.114	92	1025
Name	Zahl	Sp. Grav.	Vol. (%by wt.)	VOC (g/L)																																					
100C2	M640002	1.108	98	1085																																					
100C3	M640003	1.109	97	1075																																					
100C4	M640004	1.110	96	1065																																					
100C5	M640005	1.111	95	1055																																					
100C6	M640006	1.112	94	1045																																					
100C7	M640007	1.113	93	1035																																					
100C8	M640008	1.114	92	1025																																					

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stall
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Kontakt mit inkompatiblen Materialien.
Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starken Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Basen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Chlorwasserstoff (HCl)
Possible traces of Phosgene

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
108-90-7 Chlorbenzol

Oral	LD50	1110 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>7940 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50	13,9 mg/L (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:
108-90-7 Chlorbenzol

EC50/24 h		4,30-16,00 mg/l (daphnia magna)
EC50/96 hr		12,5 mg/l (algae)
LC100/48 h		0,03-28 mg/l (golden orfe)
LC50/76 h		4,5-7,4 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
 Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
 In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
 giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
 Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Geltende örtliche, regionale, nationale und internationale Vorschriften hinsichtlich korrekter Entsorgung des Stoffes und/oder der Behälter einhalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | HARZLÖSUNG
RESIN SOLUTION (CHLOROBENZENE), MARINE
POLLUTANT
RESIN SOLUTION |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA | <div style="text-align: center;">  </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | 3 Entzündbare flüssige Stoffe
3 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | III |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: | Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Chlorbenzol |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 8)

· Marine pollutant:	Ja
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	30
· EMS-Nummer:	F-E,S-D
· Segregation groups	Liquid halogenated hydrocarbons
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1866, HARZLÖSUNG, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - Richtlinie 2012/18/EU
 - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 92,0 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
 - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 28.01.2022

Handelsname: 100 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Art. 9 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wurde für Zwecke der Einstufung verwendet.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department
- **Ansprechpartner:** Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)
- **Versionsgeschichte**
Die Herstellerinformationen in Abschnitt 1, Produktisikoinformationen in Abschnitt 2 und Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit Abschnitt 3-Komponenten wurden aktualisiert.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

-DE-