

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

· **Artikelnummer:**

M740002, M740003, M740004, M740005, M740006, M740007, M740008, M740009, M740010, M740012

· **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

· **Produktkategorie** PC30 Photochemikalien

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Photoresistentferner

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 1)

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 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



· 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.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 2)

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

108-90-7 | Chlorbenzol

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische
· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 100-66-3	Anisol	80-100%
EINECS: 202-876-1	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

· 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.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, 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

ABC-Pulver

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 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:**
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.
- **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**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- **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.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **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.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Langärmelige Arbeitskleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssigkeit
- **Farbe** Klar
- **Geruch:** Mild
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 184 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 1,3 Vol %
- **Obere:** 11,0 Vol %
- **Flammpunkt:** 28 °C
- **Zündtemperatur** 590 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 5)

· Viskosität:																																																								
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.																																																							
Dynamisch:	Nicht bestimmt.																																																							
· Löslichkeit																																																								
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.																																																							
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.																																																							
· Dampfdruck bei 20 °C:	12 hPa																																																							
· Dichte und/oder relative Dichte																																																								
· Dichte:	Siehe Sonstige Angaben																																																							
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.																																																							
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.																																																							
· 9.2 Sonstige Angaben	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Zahl</th> <th>Sp.Grav.</th> <th>VOC(%by wt.)</th> <th>VOC (g/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>200C2</td><td>M740002</td><td>1.108</td><td>98</td><td>1085</td></tr> <tr><td>200C3</td><td>M740003</td><td>1.109</td><td>97</td><td>1075</td></tr> <tr><td>200C4</td><td>M740004</td><td>1.110</td><td>96</td><td>1065</td></tr> <tr><td>200C5</td><td>M740005</td><td>1.111</td><td>95</td><td>1055</td></tr> <tr><td>200C6</td><td>M740006</td><td>1.112</td><td>94</td><td>1045</td></tr> <tr><td>200C7</td><td>M740007</td><td>1.113</td><td>93</td><td>1035</td></tr> <tr><td>200C8</td><td>M740008</td><td>1.114</td><td>92</td><td>1025</td></tr> <tr><td>200C9</td><td>M740009</td><td>1.115</td><td>91</td><td>1015</td></tr> <tr><td>200C10</td><td>M740010</td><td>1.117</td><td>90</td><td>1005</td></tr> <tr><td>200C12</td><td>M740012</td><td>1.118</td><td>88</td><td>985</td></tr> </tbody> </table>	Name	Zahl	Sp.Grav.	VOC(%by wt.)	VOC (g/L)	200C2	M740002	1.108	98	1085	200C3	M740003	1.109	97	1075	200C4	M740004	1.110	96	1065	200C5	M740005	1.111	95	1055	200C6	M740006	1.112	94	1045	200C7	M740007	1.113	93	1035	200C8	M740008	1.114	92	1025	200C9	M740009	1.115	91	1015	200C10	M740010	1.117	90	1005	200C12	M740012	1.118	88	985
Name	Zahl	Sp.Grav.	VOC(%by wt.)	VOC (g/L)																																																				
200C2	M740002	1.108	98	1085																																																				
200C3	M740003	1.109	97	1075																																																				
200C4	M740004	1.110	96	1065																																																				
200C5	M740005	1.111	95	1055																																																				
200C6	M740006	1.112	94	1045																																																				
200C7	M740007	1.113	93	1035																																																				
200C8	M740008	1.114	92	1025																																																				
200C9	M740009	1.115	91	1015																																																				
200C10	M740010	1.117	90	1005																																																				
200C12	M740012	1.118	88	985																																																				
· Aussehen:																																																								
· Form:	Flüssig																																																							
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit																																																								
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.																																																							
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.																																																							
· Zustandsänderung																																																								
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.																																																							
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen																																																								
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Nicht anwendbar.																																																							
· Entzündbare Gase	Nicht anwendbar.																																																							
· Aerosole	Nicht anwendbar.																																																							
· Oxidierende Gase	Nicht anwendbar.																																																							
· Gase unter Druck	Nicht anwendbar.																																																							
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.																																																							
· Entzündbare Feststoffe	Nicht anwendbar.																																																							
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	Nicht anwendbar.																																																							
· Pyrophore Flüssigkeiten	Nicht anwendbar.																																																							
· Pyrophore Feststoffe	Nicht anwendbar.																																																							
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Nicht anwendbar.																																																							
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Nicht anwendbar.																																																							
· Oxidierende Flüssigkeiten	Nicht anwendbar.																																																							
· Oxidierende Feststoffe	Nicht anwendbar.																																																							

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|------------------|
| · Organische Peroxide | Nicht anwendbar. |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | Nicht anwendbar. |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | Nicht anwendbar. |

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.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Kontakt mit inkompatiblen Materialien.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Strong Oxidizing Agents, Strong Bases, Strong Acids, Strong Reducing Agents, Iron, Hydrazine
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
108-90-7 Chlorbenzol	
Oral	LD50 2290 mg/kg (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.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften	
108-90-7	Chlorbenzol

Liste II

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche 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

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 oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | UN1866 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | 1866 HARZLÖSUNG
RESIN SOLUTION (CHLOROBENZENE), MARINE
POLLUTANT
RESIN SOLUTION |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IMDG, IATA


· Klasse · Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
--	------------------------------------

· 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Umweltgefahren:
Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Chlorbenzol
· 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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
· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148
· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 9)

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:
· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	92,0

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· 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, Produktrisikoinformationen in Abschnitt 2 und Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit Abschnitt 3-Komponenten wurden aktualisiert.

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 4

· 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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 31.10.2024

Handelsname: 200 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – 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**

(Fortsetzung von Seite 10)

DE