

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene
- **Artikelnummer:**
 M140001, M140002, M140003, M140004, M140005, M140006, M140007, M140507, M140008, M140009, M140010, M140011, M140012
- **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 Stoffes / des Gemisches** Photoresist
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 Kayaku Advanced Materials
 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)

Handelsname: 495 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**


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.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 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.
 P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Löschpulver.
 P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: 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)

Handelsname: 495 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 EINECS: 203-628-5	Chlorbenzol 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	85-100%
------------------------------------	--	---------

- **Zusatzkomponenten**

CAS: 9011-14-7 EG-Nummer: 618-466-4	Poly(methyl methacrylate)	1-15%
--	---------------------------	-------

- **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:**
Frischluftezufuhr, 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)

Druckdatum: 14.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.08.2019

Handelsname: 495 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.
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **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.
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.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **8.1 Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
108-90-7 Chlorbenzol

AGW ()	47 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, Y
--------	---

 · **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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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** Nitrilkautschuk

 · **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.
---------------------------	-----------------

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

 · **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
-----------------------------------	-----------------

Siedebeginn und Siedebereich:	132 °C
--------------------------------------	--------

· Flammpunkt:	28 °C
----------------------	-------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 14.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.08.2019

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 5)

· 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:	1,3 Vol %																																																																						
Obere:	11,0 Vol %																																																																						
· Dampfdruck bei 20 °C:	12 hPa																																																																						
· Dichte:	Nicht bestimmt																																																																						
· Relative Dichte	See Table 1 Other Information																																																																						
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.																																																																						
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Not determined.																																																																						
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.																																																																						
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.																																																																						
· Viskosität:																																																																							
Dynamisch:	Nicht bestimmt.																																																																						
Kinematisch:	Nicht bestimmt.																																																																						
· 9.2 Sonstige Angaben	<table><tr><td>Name</td><td>Zahl</td><td>Sp.Grav.</td><td>Vol.(%by wt.)</td><td>VOC (g/L)</td></tr><tr><td>495C1</td><td>M140001</td><td>1.105</td><td>99</td><td>1095</td></tr><tr><td>495C2</td><td>M140002</td><td>1.107</td><td>98</td><td>1085</td></tr><tr><td>495C3</td><td>M140003</td><td>1.109</td><td>97</td><td>1075</td></tr><tr><td>495C4</td><td>M140004</td><td>1.110</td><td>96</td><td>1065</td></tr><tr><td>495C5</td><td>M140005</td><td>1.110</td><td>95</td><td>1055</td></tr><tr><td>495C6</td><td>M140006</td><td>1.111</td><td>94</td><td>1045</td></tr><tr><td>495C7</td><td>M140007</td><td>1.113</td><td>93</td><td>1035</td></tr><tr><td>495C7.5</td><td>M140507</td><td>1.113</td><td>92.5</td><td>1030</td></tr><tr><td>495C8</td><td>M140008</td><td>1.114</td><td>92</td><td>1025</td></tr><tr><td>495C9</td><td>M140009</td><td>1.115</td><td>91</td><td>1015</td></tr><tr><td>495C10</td><td>M140010</td><td>1.116</td><td>90</td><td>1005</td></tr><tr><td>495C11</td><td>M140011</td><td>1.117</td><td>89</td><td>995</td></tr><tr><td>495C12</td><td>M140012</td><td>1.118</td><td>88</td><td>985</td></tr></table>	Name	Zahl	Sp.Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC (g/L)	495C1	M140001	1.105	99	1095	495C2	M140002	1.107	98	1085	495C3	M140003	1.109	97	1075	495C4	M140004	1.110	96	1065	495C5	M140005	1.110	95	1055	495C6	M140006	1.111	94	1045	495C7	M140007	1.113	93	1035	495C7.5	M140507	1.113	92.5	1030	495C8	M140008	1.114	92	1025	495C9	M140009	1.115	91	1015	495C10	M140010	1.116	90	1005	495C11	M140011	1.117	89	995	495C12	M140012	1.118	88	985
Name	Zahl	Sp.Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC (g/L)																																																																			
495C1	M140001	1.105	99	1095																																																																			
495C2	M140002	1.107	98	1085																																																																			
495C3	M140003	1.109	97	1075																																																																			
495C4	M140004	1.110	96	1065																																																																			
495C5	M140005	1.110	95	1055																																																																			
495C6	M140006	1.111	94	1045																																																																			
495C7	M140007	1.113	93	1035																																																																			
495C7.5	M140507	1.113	92.5	1030																																																																			
495C8	M140008	1.114	92	1025																																																																			
495C9	M140009	1.115	91	1015																																																																			
495C10	M140010	1.116	90	1005																																																																			
495C11	M140011	1.117	89	995																																																																			
495C12	M140012	1.118	88	985																																																																			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 Stable
 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 6)

- Kontakt mit inkompatiblen Materialien.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke 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.

 • **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** Expected to biodegrade

 • **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Not expected to bioaccumulate.

 • **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 • **Ökotoxische Wirkungen:**

 • **Bemerkung:** Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 14.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.08.2019

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1866
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	HARZLÖSUNG
· IMDG	RESIN SOLUTION (CHLOROBENZENE), MARINE POLLUTANT
· IATA	RESIN SOLUTION
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.08.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.08.2019

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	94,0

- **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.
- 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.

· **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)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Versionsgeschichte**

Les renseignements du fabricant à la section 1, les renseignements sur les dangers des produits à la section 2 et les renseignements sur les dangers des composants à la section 3 ont été mis à jour.

· **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 européen sur le transport 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