

Page: 1/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- · 1.1 Identificateur de produit
- · Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene
- · Code du produit:

M540002, M540003, M540004, M540005, M540006, M540007, M540008, M540009, M540010, M540012

- · 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
- · Secteur d'utilisation

SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques

- · Emploi de la substance / de la préparation Photorésist
- · 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
- · Producteur/fournisseur:

Kayaku Advanced Materials, Inc.

200 Flanders Road Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511 Fax: (617) 965-5818

· Service chargé des renseignements:

Product Safety

Email: productsafety@kayakuAM.com

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511 Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- · 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- · Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS08 danger pour la santé

STOT RE 1 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS09 environnement

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion. Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

(suite page 2)



Page: 2/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 1)

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

STOT SE 3 H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

- · 2.2 Éléments d'étiquetage
- · Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- · Pictogrammes de danger









GHS02

GHS07

GHS08

GHS0

- · Mention d'avertissement Danger
- · Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

 $ch loro benz\`ene$

· Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition

prolongée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· Conseils de prudence

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de

toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des

yeux/du visage/une protection auditive.

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

P304+P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la

maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs

minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être

facilement enlevées. Continuer à rincer.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: Mousse résistant à l'alcool, Poudre d'extinction,

Dioxyde de carbone.

P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/

internationale.

- · 2.3 Autres dangers
- · Résultats des évaluations PBT et vPvB
- · **PBT:** Non applicable.
- · vPvB: Non applicable.

-FR



Page : 3/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision : 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 2)

1-30%

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- · 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges
- · Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· Composants dangereux:			
CAS: 108-90-7 chlorobenzène	70-100%		
EINECS: 203-628-5 Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H4 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<i>411;</i>		
· des composants supplémentaires			

Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335

Indications complémentaires: Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- · 4.1 Description des premiers secours
- · Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

25086-15-1 Poly(methyl methacrylate-co-methacrylic acid)

· Après inhalation:

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

- · Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- · Après contact avec les yeux:

Laver les yeux immédiatement avec une grande quantité d'eau ou de sérum physiologique, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure jusqu'à ce qu'aucune trace de produit chimique ne reste (environ 20 minutes). Enlever les lentilles cornéennes si actuel et facile à enlever. Chercher une attention médicale immédiate.

- · Après ingestion: Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
- 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Traiter selon les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- · 5.1 Moyens d'extinction
- · Moyens d'extinction:

Mousse résistant à l'alcool

Poudre d'extinction

Poudre ABC

- · Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: Jet d'eau à grand débit
- · 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

- · 5.3 Conseils aux pompiers
- · Equipement spécial de sécurité: Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

FR ·



Page : 4/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision : 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante.

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Assurer une aération suffisante.

Ne pas rincer à l'eau ou aux produits nettoyants aqueux.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Eviter la formation d'aérosols.

· Préventions des incendies et des explosions:

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

Utiliser des appareils et armatures antidéflagrantes ainsi que des outils ne produisant pas d'étincelle.

- · 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
- · Stockage:
- · Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Aucune exigence particulière.
- · Indications concernant le stockage commun:

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.

· Autres indications sur les conditions de stockage:

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- · 8.1 Paramètres de contrôle
- · Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques: Sans autre indication, voir point 7.

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:

108-90-7 chlorobenzène

VME () Valeur momentanée: 70 mg/m³, 15 ppm Valeur à long terme: 23 mg/m³, 5 ppm

(suite page 5)



Page: 5/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision : 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 4)

· Remarques supplémentaires:

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- · 8.2 Contrôles de l'exposition
- · Equipement de protection individuel:
- · Mesures générales de protection et d'hygiène:

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· Protection respiratoire:

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Protection des mains:



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· Matériau des gants

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- · 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles
- · Indications générales
- · Aspect:

 Forme:
 Liquide

 Couleur:
 Transparent

 • Odeur:
 Douce

 • Seuil olfactif:
 Non déterminé.

 • valeur du pH:
 Non déterminé.

· Changement d'état

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 132 °C

· Point d'éclair 28 °C

· *Inflammabilité* (solide, gaz):

Non applicable.

• Température d'inflammation: 590 °C

(suite page 6)



Page: 6/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

	(suite de la page
Température de décomposition:	Non déterminé.
Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélange explosifs vapeur-air peuvent se former.
Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,3 Vol %
Supérieure:	11,0 Vol %
Pression de vapeur à 20 °C:	12 hPa
Densité:	Non déterminée.
Densité relative	Non déterminé.
Densité de vapeur:	Non déterminé.
Taux d'évaporation:	Non déterminé.
Solubilité dans/miscibilité avec	
l'eau:	Pas ou peu miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
9.2 Autres informations	Nom Nombre Sp. Grav. Vol.(%by wt.) VOC (g/L)
·	50C2 M540002 1.108 98 1085
	50C3 M540003 1.109 97 1075
	50C4 M540004 1.110 96 1065
	50C5 M540005 1.111 95 1055
	50C6 M540006 1.112 94 1045
	50C7 M540007 1.113 93 1035
	50C8 M540008 1.114 92 1025
	50C9 M540009 1.115 91 1015
	50C10 M540010 1.116 90 1005
	50C12 M540012 1.117 88 985

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- · 10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 10.2 Stabilité chimique

Stable

Stable

- · Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- · 10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.
- · 10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles. Extrêmes de température et de la lumière directe du soleil. Entrer en contact avec des substances incompatibles.

- · 10.5 Matières incompatibles: Oxydants forts, acides forts, bases fortes
- · 10.6 Produits de décomposition dangereux:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Gaz hydrochlorique (HCl)

(suite page 7)



Page : 7/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 6)

Possible traces of Phosgene

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- · 11.1 Informations sur les effets toxicologiques
- · Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

108-90-7 chlorobenzène

Oral | LD50 | 2290 mg/kg (rat)

- Effet primaire d'irritation:
- · Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

· Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- · Indications toxicologiques complémentaires:
- · Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)
- · Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- · Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

12.1 10xicue				
· Toxicité aquatique:				
108-90-7 chlorobenzène				
EC50/24 h	4,30-16,00 mg/l (daphnia magna)			
LC100/48 h	0,03-28 mg/l (golden orfe)			
LC50/76 h 4,5-7,4 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))				
EC50/96 hr	12,5 mg/l (algae)			
	*Toxicité aqu 108-90-7 ch EC50/24 h LC100/48 h LC50/76 h			

- · 12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · Effets écotoxiques:
- · Remarque: Toxique chez les poissons.
- · Autres indications écologiques:
- · Indications générales:

Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

(suite page 8)



Page: 8/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 7)

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol. Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Toxique pour les organismes aquatiques.

- · 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB
- · PBT: Non applicable.
- · vPvB: Non applicable.
- · 12.6 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- · 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- · Recommandation:

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Disposition s'imposent conformément aux règlements internationaux, nationaux et régionaux.

- · Emballages non nettoyés:
- · Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14.1 Numéro ONU	
ADR, IMDG, IATA	UN1866
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
ADR	1866 RÉSINE EN SOLUTION
IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
ADR, IMDG, IATA	
Classe Étiquette	3 Liquides inflammables.
	<u> </u>
14.4 Groupe d'emballage	***
ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Dangers pour l'environnement:	
Marine Pollutant:	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par	
l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	30
No EMS:	<i>F-E,<u>S-E</u></i>
Segregation groups	Liquid halogenated hydrocarbons
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de	e
la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.

(suite page 9)



Page: 9/10

Date d'impression : 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

	(suite de la page 8)
· Indications complémentaires de transport:	
·ADR	
· Quantités limitées (LQ)	5L
· Catégorie de transport	3
· Code de restriction en tunnels	D/E
· ''Règlement type'' de l'ONU:	UN1866, RÉSINE EN SOLUTION, 3, III

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- · 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- · Directive 2012/18/UE
- · Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 200 t
- · Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 500 t
- · RÈGLEMENT (CE) Nº 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Phrases importantes

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Art. 9 (1) du règlement (CE) no 1272/2008 a été utilisé à des fins de classification.

- · Service établissant la fiche technique: Product safety department
- · Contact: Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)
- · Historique des révisions

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.

· Acronymes et abréviations:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

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

(suite page 10)



Page: 10/10

Date d'impression: 14.01.2022 Numéro de version 7 Révision: 14.01.2022

Nom du produit: 50 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 9)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3 STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2