

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** KMPR® 2000 Series Resists
- **Code du produit:** Y212064, Y212045, Y212031, Y212020
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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
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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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



GHS02 GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Epoxy Resin (CAS Proprietary)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 1)

 1-méthoxy-2-propanol
 cyclopentanone

• Mentions de danger

 H226 Liquide et vapeurs inflammables.
 H315 Provoque une irritation cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

• 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.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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.

P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'extinction: Poudre d'extinction.

P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser pour l'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.

• Indications complémentaires:

 Le mélange contient 58,9 % de composants dont la toxicité est inconnue.
 Contient 58,9 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

• 2.3 Autres dangers
• Résultats des évaluations PBT et vPvB
• PBT: Non applicable.

• vPvB: Non applicable.

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: 120-92-3 EINECS: 204-435-9	cyclopentanone Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	20-60%
CAS: 71449-78-0	Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	1-5%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1	carbonate de propylène Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 89452-37-9	Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	1-5%

(suite page 3)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 2)

· des composants supplémentaires

Epoxy Resin (CAS Proprietary)

 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317

40-80%

· 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: Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· 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.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· 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

Dioxyde de carbone

· Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit

Eau

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Conteneurs peuvent exploser en raison de l'augmentation de la pression lorsque le réservoir est exposé à une chaleur extrême. Les vapeurs peuvent parcourir une distance considérable à une source d'ignition et flash back, le long de la traînée de condensation.

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
· 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Veiller à une aération suffisante.

Tenir éloigné des sources d'inflammation.

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

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

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

(suite page 4)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 3)

· 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**

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

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

Eviter la formation d'aérosols.

· Préventions des incendies et des explosions:

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

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

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

· 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**· Stockage:****· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

En raison de sa sensibilité à la lumière, le produit doit être conservé dans des fûts en verre brun ou en acier spécial.

Stocker dans un endroit frais.

· Indications concernant le stockage commun:

Do not store together with amines.

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.

· Autres indications sur les conditions de stockage:

Protéger contre les effets de la lumière.

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****· Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· 8.1 Paramètres de contrôle**· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· 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:**

Au travail, ne pas manger ni boire.

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

(suite page 5)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 4)

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
 Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
 Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

 • **Protection des mains:**


Gants de protection

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

 • **Matériau des gants**

Caoutchouc nitrile

Butylcaoutchouc

 • **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: Jaune clair

 • **Odeur:** Caractéristique

 • **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: 130 °C

 • **Point d'éclair** 30 °C

 • **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

 • **Température d'inflammation:** 270 °C

 • **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 mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

 • **Limites d'explosion:**

Inférieure: 1,3 Vol %

Supérieure: Non déterminé.

 • **Pression de vapeur à 20 °C:** 11 hPa

 • **Densité:** Pas déterminé

(suite page 6)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 5)

· Densité relative	See Table 1 Other Information																																								
· Densité de vapeur:	Non déterminé.																																								
· Taux d'évaporation:	Not determined.																																								
· 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	Table 1. Product specific gravity and VOC data.																																								
	<table><tr><td>Name</td><td>Product No.</td><td>Sp. Gravity</td><td>Vol (% by</td></tr><tr><td>wt.) VOC (g/L)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>KMPR 2001</td><td>Y212020</td><td>0.99</td><td>78-81</td></tr><tr><td>790</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>KMPR 2002</td><td>Y212031</td><td>1.03</td><td>68-70</td></tr><tr><td>710</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>KMPR 2005</td><td>Y212045</td><td>1.06</td><td>54-56</td></tr><tr><td>585</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>KMPR 2025</td><td>Y212064</td><td>1.20</td><td>35-38</td></tr><tr><td>435</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Name	Product No.	Sp. Gravity	Vol (% by	wt.) VOC (g/L)				KMPR 2001	Y212020	0.99	78-81	790				KMPR 2002	Y212031	1.03	68-70	710				KMPR 2005	Y212045	1.06	54-56	585				KMPR 2025	Y212064	1.20	35-38	435			
Name	Product No.	Sp. Gravity	Vol (% by																																						
wt.) VOC (g/L)																																									
KMPR 2001	Y212020	0.99	78-81																																						
790																																									
KMPR 2002	Y212031	1.03	68-70																																						
710																																									
KMPR 2005	Y212045	1.06	54-56																																						
585																																									
KMPR 2025	Y212064	1.20	35-38																																						
435																																									

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique** Stable
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Polymérisation par dégagement de chaleur.
- **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:** Agents oxydants forts, bases fortes, acides forts, amines
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
Gaz/vapeurs corrosifs
Danger de formation de produits pyrolysés toxiques

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:
120-92-3 cyclopentanone

Oral	LD50	1820 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	>19,5 mg/l (rat)

(suite page 7)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 6)

107-98-2 1-méthoxy-2-propanol

Oral	LD50	5660 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	13000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	54,6 mg/l (rat)

108-32-7 carbonate de propylène

Oral	LD50	>29000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>20,000 mg/kg (lapin)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Résultats sur l'homme:** No further relevant information available.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagenicité 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**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

• 12.1 Toxicité

 • **Toxicité aquatique:**
120-92-3 cyclopentanone

EC50/48 h	3600 mg/l (Cdb)
	100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/48 hr	2950 mg/L (golden orfe)
LC50/96 h	>100 mg/l (fish)

107-98-2 1-méthoxy-2-propanol

EC50/96 hr	23300 mg/l (daphnia magna)
	>1000 mg/l (green algae)
LC50/96 h	20800 mg/l (Pimephales promelas)

108-32-7 carbonate de propylène

EC50/17 h	>10000 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48 h	>500 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>500 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/96 h	2200 mg/l (Leuciscus idus)

(suite page 8)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 7)

- **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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU	UN1866
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	1866 RÉSINE EN SOLUTION
· ADR	RESIN SOLUTION
· IMDG, IATA	
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe	3 Liquides inflammables.
· Étiquette	3
· 14.4 Groupe d'emballage	III
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler:	30
· No EMS:	F-E, <u>S</u> -E
· Stowage Category	A

(suite page 9)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 8)

· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC		Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:		
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ)		5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels		3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)		5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "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**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 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.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 H410 Très 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)
- **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 européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(suite page 10)

Nom du produit: KMPR® 2000 Series Resists

(suite de la page 9)

*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: Liquides inflammables – Catégorie 3**Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2**Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1**Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1**Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1*