

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** PMGI SF Slow Series Resists
- **Code du produit:**
G213102, G213103, G213104, G213105, G213106, G213107, G213108, G213109, G213111, G213113, G213115, G213119
- **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
- **Catégorie du produit** PC30 Produits photochimiques
- **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

Repr. 1B H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.



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.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 1)

 · **Pictogrammes de danger**


GHS02 GHS07 GHS08

 · **Mention d'avertissement** *Danger*

 · **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
tétrahydro-2-furylméthanol

 · **Mentions de danger**
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

 · **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/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.
P332+P313 En cas d'irritation 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/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

 · **Indications complémentaires:**
Réservé aux utilisateurs professionnels.

 · **2.3 Autres dangers**

 · **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

 · **PBT:** Non applicable.

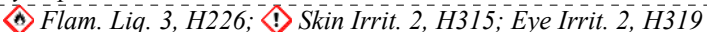
 · **vPvB:** Non applicable.

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	cyclopentanone	65-85%
EINECS: 204-435-9		
Reg.nr.: 01-2119495595-21-0000		

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 2)

CAS: 97-99-4	tétrahydro-2-furylméthanol	1-15%
EINECS: 202-625-6	Repr. 1B, H360; Eye Irrit. 2, H319	
des composants supplémentaires		
102322-80-5	Polyaliphatic imide copolymer	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 1-25%
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:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **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**
- **Équipement 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**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Veiller à une aération suffisante.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 3)

*Tenir éloigné des sources d'inflammation.***· 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.***· 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.**Tenir les récipients hermétiquement fermés.**Use only under yellow light**Eviter la formation d'aérosols.***· Préventions des incendies et des explosions:***Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.**Utiliser des appareils et armatures antidéflagrantes ainsi que des outils ne produisant pas d'étincelle.**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:***Stocker dans un endroit frais.**Stocker en atmosphère inerte ou garder bien étanche pour empêcher la formation de peroxydes et autres produits d'oxydation.***· Indications concernant le stockage commun:***Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.**Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).***· 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:***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.*

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 4)

· 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.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

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 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

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:

Clair à jaune clair

· Odeur:

Légèrement sucrée

· 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 (クロースドカップ)

· Inflammabilité (solide, gaz):

Non applicable.

· Température d'inflammation:

280 °C

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 5)

· 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: Supérieure:	1,5 Vol % 9,7 Vol %				
· Pression de vapeur à 20 °C:	0,3 hPa				
· Densité: · Densité relative · Densité de vapeur: · Taux d'évaporation:	Pas déterminé See Table 1 Other Information Non déterminé. Not determined.				
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Partiellement miscible				
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.				
· Viscosité: Dynamique: Cinématique:	Non déterminé. Non déterminé.				
· 9.2 Autres informations	Nom	Nombre	Sp. Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC(g/L)
	SF2S	G213102	0.968	98	950
	SF3S	G213103	0.970	97	945
	SF4S	G213104	0.973	96	935
	SF5S	G213105	0.975	95	930
	SF6S	G213106	0.980	94	920
	SF7S	G213107	0.981	93	915
	SF8S	G213108	0.984	92	905
	SF9S	G213109	0.985	91	900
	SF11S	G213111	0.992	89	880
	SF13S	G213113	0.998	87	860
	SF15S	G213115	1.003	85	850
	SF 19S	G213119	1.010	81	800

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** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter**
Entrer en contact avec des substances incompatibles.
Chaleur, flammes et étincelles. Extrêmes de température et de la lumière directe du soleil.
- **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

 FR
 (suite page 7)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 6)

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:**

97-99-4 tétrahydro-2-furyleméthanol

Oral	LD50	800 mg/kg (Guinea pig) 2300 mg/kg (souris) 1600 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	5000 mg/kg (Guinea pig)

120-92-3 cyclopentanone

Oral	LD50	1180 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50/4 h	>19,5 mg/l (rat)

102322-80-5 Polyaliphatic imide copolymer

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) (Data for compositionally similar material)
Dermique	LD50	>5000 mg/kg (rat) (Data for compositionally similar material)

- **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.
- **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**
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **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	100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/96 h	>100 mg/l (fish)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

(suite de la page 7)

- **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:**
 Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
 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 | |
| · ADR | 1866 RÉSINE EN SOLUTION |
| · IMDG, IATA | RESIN SOLUTION |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · Classe | 3 Liquides inflammables. |
| · Étiquette | 3 |
| · 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): | 33 |
| · No EMS: | F-E, <u>S-E</u> |

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
 selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow 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 | <i>Non applicable.</i> |
| · 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**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Directive 2012/18/UE**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3, 30
- **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.
 H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **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
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.09.2022

Numéro de version 5

Révision: 13.09.2022

Nom du produit: PMGI SF Slow Series Resists

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B

(suite de la page 9)

FR