

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** PMGI SF Fast Series Resists
- **Code du produit:** G313103, G313105, G313106, G313108, G313109, G313111, G313113, G313115, G313119
- **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. 2 H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

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 : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 1)

· Pictogrammes de danger



GHS02 GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement Attention

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

tétrahydro-2-furylméthanol

· Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

· Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
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.
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.

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.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 2)

· Composants dangereux:		
CAS: 120-92-3 EINECS: 204-435-9 Reg.nr.: 01-2119495595-21-0000	cyclopentanone ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	65-85%
CAS: 97-99-4 EINECS: 202-625-6	tétrahydro-2-furylméthanol ⚠ Repr. 2, H361; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	1-15%
· 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, consulter un médecin en cas de troubles.

· Après contact avec la peau:

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Envoyer immédiatement chercher 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

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.

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:

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

(suite page 4)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast 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**

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.

Conservé 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.

· 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.

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.

(suite page 5)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 4)

 · **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:	Transparent
	Jaune clair
Odeur:	Sucree
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:	280 °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:	1,5 Vol %

(suite page 6)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 5)

· Supérieure:	9,7 Vol %																																																		
· Pression de vapeur à 20 °C:	0,3 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	<table><tr><td>Nom</td><td>Numero</td><td>Sp. Grav.</td><td>Vol.(%by wt.)</td><td>VOC(g/L)</td></tr><tr><td>SF3F</td><td>G313103</td><td>0.970</td><td>97</td><td>945</td></tr><tr><td>SF5F</td><td>G313105</td><td>0.975</td><td>95</td><td>930</td></tr><tr><td>SF6F</td><td>G313106</td><td>0.980</td><td>94</td><td>920</td></tr><tr><td>SF8F</td><td>G313108</td><td>0.984</td><td>92</td><td>905</td></tr><tr><td>SF9F</td><td>G313109</td><td>0.985</td><td>91</td><td>900</td></tr><tr><td>SF11F</td><td>G313111</td><td>0.992</td><td>89</td><td>880</td></tr><tr><td>SF13F</td><td>G313113</td><td>0.998</td><td>87</td><td>860</td></tr><tr><td>SF15F</td><td>G313115</td><td>1.003</td><td>85</td><td>850</td></tr><tr><td>SF19F</td><td>G313119</td><td>1.012</td><td>81</td><td>820</td></tr></table>	Nom	Numero	Sp. Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC(g/L)	SF3F	G313103	0.970	97	945	SF5F	G313105	0.975	95	930	SF6F	G313106	0.980	94	920	SF8F	G313108	0.984	92	905	SF9F	G313109	0.985	91	900	SF11F	G313111	0.992	89	880	SF13F	G313113	0.998	87	860	SF15F	G313115	1.003	85	850	SF19F	G313119	1.012	81	820
Nom	Numero	Sp. Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC(g/L)																																															
SF3F	G313103	0.970	97	945																																															
SF5F	G313105	0.975	95	930																																															
SF6F	G313106	0.980	94	920																																															
SF8F	G313108	0.984	92	905																																															
SF9F	G313109	0.985	91	900																																															
SF11F	G313111	0.992	89	880																																															
SF13F	G313113	0.998	87	860																																															
SF15F	G313115	1.003	85	850																																															
SF19F	G313119	1.012	81	820																																															

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**
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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
Nocif en cas d'ingestion.

 · **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)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 6)

97-99-4 tétrahydro-2-furylméthanol		
Oral	LD50	800 mg/kg (Guinea pig)
		2300 mg/kg (souris)
		1600 mg/kg (rat)
		5000 mg/kg (Guinea pig)
Dermique	LD50	5000 mg/kg (Guinea pig)

- **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**
Susceptible de 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:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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:**
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.

(suite page 8)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 7)

- 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, S-E
· 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)	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 5,000 t
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50,000 t
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3

(suite page 9)

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

Date d'impression : 12.10.2021

Numéro de version 4

Révision: 12.10.2021

Nom du produit: PMGI SF Fast Series Resists

(suite de la page 8)

· **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.**H302 Nocif en cas d'ingestion.**H315 Provoque une irritation cutanée.**H319 Provoque une sévère irritation des yeux.**H361 Susceptible de 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**Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4**Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2**Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2**Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2*