

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** SU-8 2000 Series Resists
- **Code du produit:**
Y111004, Y111007, Y111014, Y111022, Y111029, Y111045, Y111053, Y111058, Y111064, Y111069, Y111070, Y111072, Y111074, Y111075, Y111077
- **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
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.



GHS09 environnement

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



GHS07

Skin Irrit. 2	H315 Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit. 2	H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

- **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)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 1)

 · **Pictogrammes de danger**


GHS02 GHS07 GHS09

 · **Mention d'avertissement** Attention

 · **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Epoxy resin

Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)

Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)

 · **Mentions de danger**

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

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/réceptacle 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)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 2)

· Composants dangereux:

	Epoxy resin ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	3-75%
CAS: 120-92-3 EINECS: 204-435-9	cyclopentanone ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	15-96%
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	0,25-2,5%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1	carbonate de propylène ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-5,0%
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	0,25-2,5%

· 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: En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· 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: 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

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

(suite page 4)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(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.
Tenir éloigné des sources d'inflammation.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
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).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
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.
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:**
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:**
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

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 5)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 4)

 · **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:**

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.

 · **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.

 · **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:

Selon désignation produit

 · **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

(suite page 6)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 5)

· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.				
· Température d'inflammation:	430 °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:	Non déterminé.				
Supérieure:	Non déterminé.				
· Pression de vapeur:	Non déterminé.				
· Densité:					
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)				
	SU-8 2000.1	Y111004	1.00	94-98	960
	SU-8 2000.2	Y111007	1.00	90-95	930
	SU-8 2000.5	Y111014	1.07	85-90	920
	SU-8 2001	Y111022	1.100	80-85	860
	SU-8 2002	Y111029	1.123	70-75	800
	SU-8 2005	Y111045	1.164	50-55	640
	SU-8 2007	Y111053	1.175	45-50	550
	SU-8 2010	Y111058	1.187	40-45	500
	SU-8 2015	Y111064	1.200	35-40	430
	SU-8 2025	Y111069	1.219	30-35	380
	SU-8 2035	Y111070	1.227	20-30	370
	SU-8 2050	Y111072	1.233	20-30	345
	SU-8 2075	Y111074	1.236	20-30	320
	SU-8 2100	Y111075	1.237	20-30	310
	SU-8 2150	Y111077	1.238	20-30	285

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.

(suite page 7)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 6)

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

Gaz/vapeurs corrosifs

Danger de formation de produits pyrolysés toxiques

Antimony oxide

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:**

Epoxy resin

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50	>5 mg/L (rat)

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)

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**

Peut provoquer une allergie cutanée.

• **Résultats sur l'homme:** Pas d'autres informations pertinentes disponibles.

• **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**

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.

FR

(suite page 8)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 7)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique:

Epoxy resin

100<LC/EC/IC 50	≤1000 mg/l (algae)
	≤1000 mg/l (fish)
	≤1000 mg/l (invertebrates)

89452-37-9 Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)

LC50/24 h	4,4 mg/l (daphnia)
LC50/48 hr	0,68 mg/L (daphnia)

71449-78-0 Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)

LC50/24 h	4,4 mg/l (daphnia)
LC50/48 hr	0,68 mg/L (daphnia)

· 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:

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU

· ADR, IMDG, IATA

UN1866

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· ADR

· IMDG

RÉSINE EN SOLUTION

RESIN SOLUTION (Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1),

(suite page 9)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 8)

·	Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)), MARINE POLLUTANT
· 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:	Oui
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler:	30
· No EMS:	F-E,S-D
· 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
- 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.

(suite page 10)

Nom du produit: SU-8 2000 Series Resists

(suite de la page 9)

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

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

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