

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise· **1.1 Identificateur de produit**· **Nom du produit:** *PermiNex® 2000 Series Resists*· **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.*· **Pictogrammes de danger****GHS02****GHS07****GHS09**

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 1)

 · **Mention d'avertissement** Attention

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

Epoxy Resin M2

 · **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.

 · **Indications complémentaires:**

Le mélange contient 44,5 % de composants dont la toxicité est inconnue.

Contient 71,2 % 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.

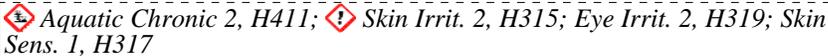
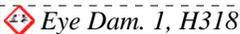
 · **Composants dangereux:**

CAS: 120-92-3	cyclopentanone	25-50%
EINECS: 204-435-9	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
	Epoxy Resin M2	25-50%
	⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

(suite page 3)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 2)

	Epoxy Resin M3 	5-15%
	Adhesion Promoter 	1-5%

· des composants supplémentaires

Proprietary modified epoxy resin	25-50%
Proprietary Photoacid Generator	1-5%

· 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:

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: 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

Poudre ABC

· 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.

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.

(suite page 4)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 3)

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

- **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:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

(suite page 5)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 4)

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

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:	Selon désignation produit
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: 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: 1,3 Vol %

(suite page 6)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 5)

Supérieure:	0,0 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	11 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.
· Teneur en solvants:	
Solvants organiques:	0,0 %
Teneur en substances solides:	45,9 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

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:** Oxydants forts, acides forts, bases fortes
- **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:

Epoxy Resin M2		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Adhesion Promoter		
Oral	LD50	8030 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	4248 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4 h	> 5,3 mg/l (rat)

(suite page 7)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 6)

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)

- **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.
- **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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

 · **12.1 Toxicité**

· Toxicité aquatique:	
Adhesion Promoter	
LC50/96 h	55 mg/l (Cyprinus carpio (common carp))
EC50/48 h	30 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	255 mg/l (Desmodesmus subscipatus (green algae))
120-92-3 cyclopentanone	
LC50/48 hr	2950 mg/L (golden orfe)
LC50/96 h	>100 mg/l (fish)
EC50/48 h	3600 mg/l (Cdb) 100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/l (scenedesmus subspicatus)

- **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.

(suite page 8)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

· 12.6 **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 7)

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**

RÉSINE EN SOLUTION

· **IMDG**

RESIN SOLUTION, 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:**

Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : Formaldehyde, polymer with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

· 14.6 **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Liquides inflammables.

· **Indice Kemler:**

30

· **No EMS:**

F-E,S-E

· **Stowage Category**

A

· 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

(suite page 9)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 8)

· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	3
· Code de restriction en tunnels	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1866 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**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO**
E2 Danger pour l'environnement aquatique
P5c LIQUIDES INFLAMMABLES
- **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) 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.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
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)
- **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:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(suite page 10)

Nom du produit: PermiNex® 2000 Series Resists

(suite de la page 9)

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

FR