

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene
- **Code du produit:**
M140001, M140002, M140003, M140004, M140005, M140006, M140007, M140507, M140008, M140009, M140010, M140011, M140012
- **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, 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

STOT RE 1 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS09 environnement

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



GHS07

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

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

(suite page 2)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 1)

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
STOT SE 3 H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· Mention d'avertissement *Danger*

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

chlorobenzène

· Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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/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+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir 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 de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser de la poudre d'extinction pour l'extinction.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser du dioxyde de carbone pour l'extinction.
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.

FR

(suite page 3)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 2)

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: 108-90-7 EINECS: 203-628-5	chlorobenzène Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	85-100%
------------------------------------	--	---------

· des composants supplémentaires

CAS: 9011-14-7 Numéro CE: 618-466-4	Poly(methyl methacrylate)	1-15%
--	---------------------------	-------

· **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:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

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: 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.

(suite page 4)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 3)

*Peut être dégagé en cas d'incendie:**Chlorure d'hydrogène (HCl)**Phosgène*· **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.**Tenir éloigné des sources d'inflammation.**Veiller à une aération suffisante.*· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:***En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.**Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.*· **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.**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:** *Aucune exigence particulière.*· **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.**Stocker au frais, un fort échauffement provoquant des montées de pression et un risque d'éclatement.**Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.**Conservier les emballages dans un lieu bien aéré.*· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

FR

(suite page 5)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 4)

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:**

108-90-7 chlorobenzène

VME ()	Valeur momentanée: 70 mg/m ³ , 15 ppm Valeur à long terme: 23 mg/m ³ , 5 ppm
--------	---

- **Remarques supplémentaires:**
 Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Equipeement 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.
 Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
 Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
 Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **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
- **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
- **Odeur:** Douce
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.

(suite page 6)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 5)

· valeur du pH:	Non déterminé.				
· Changement d'état					
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.				
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	132 °C				
· Point d'éclair	28 °C				
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.				
· Température d'inflammation:	590 °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:	11,0 Vol %				
· Pression de vapeur à 20 °C:	12 hPa				
· Densité:	Pas déterminé				
· 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	Nom	Nombre	Sp.Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC (g/L)
	495C1	M140001	1.105	99	1095
	495C2	M140002	1.107	98	1085
	495C3	M140003	1.109	97	1075
	495C4	M140004	1.110	96	1065
	495C5	M140005	1.110	95	1055
	495C6	M140006	1.111	94	1045
	495C7	M140007	1.113	93	1035
	495C7.5	M140507	1.113	92.5	1030
	495C8	M140008	1.114	92	1025
	495C9	M140009	1.115	91	1015
	495C10	M140010	1.116	90	1005
	495C11	M140011	1.117	89	995
	495C12	M140012	1.118	88	985

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· 10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 6)

- **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
 Gaz hydrochlorique (HCl)
 Possible traces of Phosgene*

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

 · **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
108-90-7 chlorobenzène

Oral	LD50	1110 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>7940 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50	13,9 mg/L (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **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:**
108-90-7 chlorobenzène

EC50/24 h	4,30-16,00 mg/l (daphnia magna)
-----------	---------------------------------

(suite page 8)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 7)

EC50/96 hr	12,5 mg/l (algae)
LC100/48 h	0,03-28 mg/l (golden orfe)
LC50/76 h	4,5-7,4 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Expected to biodegrade
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Not expected to bioaccumulate.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
 Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant
 Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
 Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
 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

· IATA | RÉSINE EN SOLUTION
RESIN SOLUTION (CHLOROBENZENE), MARINE
POLLUTANT
RESIN SOLUTION |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
· ADR, IMDG, IATA | |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> · Classe </div> </div> | |
| 3 Liquides inflammables. | |

(suite page 9)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 8)

· Étiquette	3
· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : chlorobenzène Oui
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Numéro d'identification du danger (Indice Kemler): · No EMS: · Segregation groups	Attention: Liquides inflammables. 30 F-E,S-D Liquid halogenated hydrocarbons
· 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) · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	5L 3 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
- **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.
H332 Nocif par inhalation.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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

(suite page 10)

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

Date d'impression : 01.02.2022

Numéro de version 6

Révision: 01.02.2022

Nom du produit: 495 PMMA Series Resists in Chlorobenzene

(suite de la page 9)

· **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

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1

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