

**Fiche de données de sécurité**  
 Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation  
 REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
 Résine Epoxyde
- **Emploi de la substance / de la préparation**  
 A utiliser avec le RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K à température ambiante
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
 RAIGI  
 Arbouville  
 F-28310 Rouvray Saint Denis  
 FRANCE  
 raigi@raigi.com
- **Service chargé des renseignements: 33.(0)2.37.33.30.40**
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence: ORFILA: 01.45.42.59.59**

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
 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.  
 Aquatic Chronic 2    H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **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**



GHS07    GHS09

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane  
 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]  
 Formaldéhyde polymérisé avec le (chlorométhyl)oxirane et le phénol, Mn ≤ 700
- **Mentions de danger**  
 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**  
 P280                    Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
 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.  
 P501                    Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications complémentaires:**  
 Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
- **2.3 Autres dangers**  
 Symptômes et effets sur les yeux: le liquide ou la vapeur peut causer une irritation passagère.

(suite page 2)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 1)

Symptômes et effets sur la peau: peut entraîner une légère irritation par contact prolongé ou répété.

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**· **PBT:** Non applicable.· **vPvB:** Non applicable.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**· **Caractérisation chimique**· **Description:**

Mélange de résine époxyde liquide: produit de réaction du bisphénol A et / ou F et de l'épichlorhydrine, de charges minérales, et de durcisseurs latents.

· **Composants dangereux:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Reg.nr.: 01-2119456619-26-0034 01-2119456619-26-0002	2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Reg.nr.: 01-2119485289	oxiranne, dérivés monof(alcoolates en C12-14)méthyl] ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥2,5-<10%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8 Reg.nr.: 01-2119454392-40	Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥2,5-<10%
	Sulfure d'amino-alkénamine polyoléfinique ⚠ Aquatic Acute 1, H400	≥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**· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

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:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

Laisser à jeun - Ne pas faire vomir.

· **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**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**· **5.1 Moyens d'extinction**· **Moyens d'extinction:**

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

Incendie limité: Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, mousse, pulvérisation d'eau ou brouillard, sable ou terre.Incendie important: Mousse, pulvérisation d'eau ou brouillard.· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

Nom du produit: RAIGIPOX E355 K

(suite de la page 2)

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**  
Porter un appareil de protection respiratoire.  
Porter un vêtement de protection totale.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **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.
- **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.  
Éviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Stocker en fûts bien fermés, de préférence dans le récipient d'origine, à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct  
Matériau approprié pour les emballages: Acier, fer blanc ou polyéthylène  
Matériau ne convenant pas pour les emballages: cuivre et ses alliages, aluminium
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Température: +5 / +40 °C  
24 mois maximum en emballage d'origine bi-poches sous sachet hermétique  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **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.

· **DNEL**

1675-54-3 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Oral	DNEL	0,75 mg/kg bw/jour (Généralité (court terme)) (Systémique)
------	------	--

(suite page 4)

FR

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 3)

Dermique	DNEL	0,75 mg/kg bw/jour (Généralités (long terme)) (Systémique)
		3,6 mg/kg bw/jour (Généralité (court terme)) (Systémique)
Inhalatoire	DNEL	3,6 mg/kg bw/jour (Généralités (long terme)) (Systémique)
		8,3 mg/kg bw/jour (Opérateur (Court terme)) (Systémique)
		8,3 mg/kg bw/jour (Opérateur (Long terme)) (Systémique)
		0,75 mg/m3 (Généralité (court terme)) (Systémique)
		0,75 mg/m3 (Généralités (long terme)) (Systémique)
		12,3 mg/m3 (Opérateur (Court terme)) (Systémique)
		12,3 mg/m3 (Opérateur (Long terme)) (Systémique)

**9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chloromethyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700**

Oral	DNEL	6,25 mg/kg bw/jour (Généralités (long terme)) (Systémique)
Dermique	DNEL	104,15 mg/kg bw/jour (Opérateur (Long terme)) (Systémique)
		62,5 mg/kg bw/jour (Généralités (long terme)) (Systémique)
Inhalatoire	DNEL	8,3 µg/cm² (Opérateur (Court terme)) (Local)
		29,39 mg/m3 (Opérateur (Long terme)) (Systémique)
		8,7 mg/m3 (Généralités (long terme)) (Systémique)

· **PNEC****1675-54-3 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane**

PNEC	0,013 mg/L (Libération intermittentes)
	0,05 mg/kg dwt (Sédiment)
	0,3 µg/L (Marin)
	0,5 mg/kg dwt (Sédiment marin)
	0,5 mg/kg dwt (Sédiment d'eau douce)
	10 mg/L (Station de traitement des eaux usées)
	3 µg/L (Eau douce)

**9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chloromethyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700**

PNEC	0,0003 mg/L (Marin)
	0,003 mg/L (Eau douce)
	0,0254 mg/L (Libération intermittentes)
	0,0294 mg/kg dwt (Sédiment marin)
	0,237 mg/kg dwt (Sol)
	0,294 mg/kg dwt (Sédiment d'eau douce)
	10 mg/L (Station de traitement des eaux usées)

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**· **Équipement 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.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec filtre P2.

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.

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
 Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation  
 REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

Nom du produit: RAIGIPOX E355 K

(suite de la page 4)

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant à la préparation.



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants** Gants en Nitrile conforme à la norme EN374· **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

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**· **Indications générales**· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Blanc

· **Odeur:** Légère· **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: Non déterminé.

· **Point d'éclair** >130 °C· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.· **Température de décomposition:** Non déterminé.· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.· **Limites d'explosion:**

Inférieure: Non déterminé.

Supérieure: Non déterminé.

· **Pression de vapeur:** Non déterminé.· **Densité à 23 °C:** 1,6 g/cm<sup>3</sup>· **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.

(suite page 6)



**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 5)

- **Viscosité:**
  - Dynamique à 20 °C:** 14.000 mPas
  - Cinématique:** Non déterminé.
- **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**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
 Polymérisation exothermique  
 Réagit avec les oxydants forts
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### **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:**  
 Polyoléfin amide aklkneamine sulfide :  
 LD50 (Rat) - Toxicité Aiguë // > 2000 mg/kg (Méthode des références croisées ("Read across")) Non répertorié  
 LD50 (Lapin) - Toxicité Aiguë // > 2000 mg/kg (Méthode des références croisées ("Read across")) Non répertorié  
 1675-54-3 : 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane  
 Remarques :  
 Orale : Non toxique de façon aiguë dans le cadre d'études multiples sur le rat et la souris, DL50 > 2000 mg/kg de poids corporel  
 Inhalation : En raison de la très faible pression de vapeur, atmosphère saturée = 0,008 ppb, il n'a pas été possible de mener des études de toxicité aiguë par inhalation significatives.  
 Cutané : Une étude sur le rat réalisée selon la ligne directrice 402 de l'O.C.D.E. indiquait que la DL50 cutanée était supérieure à 2000 mg/kg. Plusieurs études de toxicité cutanée aiguë sur le lapin indiquait que la DL50 était supérieure à 2000 mg/kg. Une étude sur le lapin a signalé une valeur de DL50 de 23 g/kg  
 DL50 Orale // Espèce : Rat // Dosage 11.400 mg/kg  
 DL50 Cutané // Espèce : Rat // Dosage 2.000 mg/kg  
 DL50 Cutanée // Espèce : Lapin // Dosage > 20.000 mg/kg  
 9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700 :  
 Remarques :  
 Orale : La dose létale médiane (LD50) orale aiguë chez le rat de souche 344 Fischer s'est avérée supérieure à 2000 mg/kg de poids corporel.  
 Inhalation : Conformément à l'annexe VII du règlement REACH, il n'est pas nécessaire de réaliser l'étude de toxicité aiguë par inhalation car des études orales et cutanées existent pour la substance concernée.  
 DL50 Orale // Espèce : Rat // Dosage > 2.000 mg/kg  
 DL Cutané // Espèce : Lapin // Dosage : > 2.000 mg/kg  
 68609-97-2 oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl] :  
 Remarques :  
 Orale : Lors d'études indépendantes réalisées conformément à des méthodes normalisées, la DL50 était supérieure à 2,0 g/kg chez les rats femelles et égale à 26,8 g/kg chez les rats mâles.  
 Inhalation : Aucun décès n'a été observé chez des rats exposés pendant 7h à de la vapeur saturée (150 mg/m)  
 DL50 Orale // Espèce : Rat // Dosage : 17.100 mg/kg

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 6)

· **Effet primaire d'irritation:**· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Polyoléfin amide alkeamine sulfide :

Corrosion / Irritation de la peau :

Classification : Légèrement irritant (Méthode des références croisées ("Read across")); Lapin. Légèrement irritant.

Remarques : L'exposition prolongée ou répétée peut provoquer une grave irritation.

Corrosion / Irritation des Yeux :

Classification : peut provoquer une irritation (Méthode des références croisées ("Read across")); Lapin.

Remarques : Non classé comme un irritant primaire pour les yeux.

1675-54-3 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane :

Tests d'irritation / corrosion sur la peau :

Peau - Erythème/Escarre 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau / Espèce : Lapin / Potentiel : 1,5 - 2

Peau - Oedème 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau / Espèce : Lapin / Potentiel : 1,0 - 1,5

Peau - Irritant moyen / Espèce : Lapin / Exposition : 24 heures

Peau - Irritant puissant / Espèce : Lapin / Exposition 24 heures

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chloromethyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700 :

Tests d'irritation / corrosion sur la peau :

Peau - Erythème/Escarre 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau / Espèce : Lapin / Potentiel : 0,7 / Exposition : 4 heures / Observation : 72 heures

Peau - Oedème 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau / Espèce : Lapin / Potentiel : 0 / Exposition : 4 heures / Observation : 4-504 heures

Peau - Faiblement Irritant / Espèce : Lapin / Exposition : 24 heures

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl] :

Tests d'irritation / corrosion sur la peau :

Peau - Indice d'irritation dermique primaire (PDII) OTS 798.4470 Acute Dermal Irritation / Espèce : Lapin / Potentiel : 4,1 / Exposition : 24 heures / Observation : 72 heures

Peau - Indice d'irritation dermique primaire (PDII) 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau / Espèce : Lapin / Potentiel : 5,75 / Exposition : 24 heures / Observation : 72 heures

Peau - Irritant moyen / Espèce : Lapin / Exposition : 24 heures

Provoque une irritation cutanée.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

1675-54-3 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane :

Tests d'irritation / corrosion sur les yeux :

Yeux - 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux / Espèce : Lapin / Potentiel : 0

Yeux - Rougeur des conjonctivites / Espèce : Lapin / Potentiel : 0,7

Yeux - Faiblement irritant / Espèce : lapin

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chloromethyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Test d'irritation / corrosion sur les yeux :

Yeux - Opacité de la cornée 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux / Espèce : Lapin / Potentiel : 0 / Observation : 1-168 heures

Yeux - Lésion de l'iris 405 Effet irritant/corrosif sur les yeux / Espèce : Lapin / potentiel : 0 / Observation : 1-168 heures

Yeux - Rougeur des conjonctivites 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux / Espèce : Lapin / Potentiel : 0 / Observation : 1-168 heures

Yeux - Oedème des conjonctivites 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux / Espèce : Lapin / Potentiel : 0 / Observation : 1-168 heures

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]

Tests d'irritation / corrosion sur les yeux :

Yeux - Opacité de la cornée 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux / Espèce : Lapin / Potentiel : 2 / Observation : 1-24 heures

Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

1675-54-3 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane :

Voir d'exposition : Peau

Remarques : Lors d'un essai par stimulation locale des ganglions lymphatiques (études LLNA) sur des souris réalisé conformément à la ligne directrice 429 de l'O.C.D.E., la CE3 estimée s'établissait à la concentration de 5,7%, ce qui suggère que le BADGE est un sensibilisateur cutané modéré dans ce cadre d'essai. Lors d'un essai de maximisation sur cobaye réalisé conformément à la Ligne directrice 406 de l'O.C.D.E., le BADGE a

(suite page 8)

## Fiche de données de sécurité

Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation  
REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 7)

provoqué une réaction cutanée positive chez 100% des animaux testés, la dose déclenchante correspond à la concentration de 50%. Le BADGE est un sensibilisateur cutané "extrême" dans les conditions de cette étude. Le BADGE donnait également lieu à une sensibilisation cutanée lors d'un essai Buehler sur cobaye réalisé conformément à la ligne directrice 406 de l'O.C.D.E.

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Voie d'exposition : Peau

Remarques : Le potentiel de sensibilisation cutanée d'une résine époxy liquide BPFEDGE a été évalué par la méthode Buehler. Dix cobayes mâles ont reçu 0,4 mL de substance d'essai par application topique une fois par semaine, pendant trois semaines. Un témoin positif de résine époxy liquide BPFEDGE a été utilisé sur 10 animaux supplémentaires. La phase de déclenchement a débuté deux semaines plus tard, avec l'ajout de 5 animaux exposés à 0,4 mL de résine époxy liquide BPFEDGE. Le témoin négatif a donné lieu à 0 réaction positive ; la résine époxy liquide BPFEDGE a donné lieu à 4 réactions positives sur 10 et le témoin positif, à 8 réactions positives sur 10. On peut en conclure que dans les conditions de l'étude, la substance d'essai a provoqué une hypersensibilité retardée chez le cobaye.

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]

Voie d'exposition : Peau

Remarques : Un essai de sensibilisation selon la méthode Buehler, réalisé conformément à la norme OTS 870.2600 de l'EPA américaine, a donné lieu à des réactions positives chez les 20 cobayes testés. Extrêmement sensibilisant lors d'une étude de maximisation sur cobaye réalisée conformément à la LD 406 de l'OCDE.

Peut provoquer une allergie cutanée.

**· Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

**· Mutagénicité sur les cellules germinales**

1675-54-3 : 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Remarques : Le BADGE a induit une mutation génétique chez les souches de contrôle TA1535 et TA100 de Ames/Salmonelle lors de plusieurs études. En général, l'activité mutagène était plus grande sans activation métabolique par le S9 du foie. Le produit a induit une mutation génétique dans les cellules du lymphome de souris L5178Y. Le produit a induit une mutation génétique et une atteinte chromosomique des cellules V79 de hamster chinois. Le produit a induit une transformation cellulaire dans les cellules BHK de hamster syrien, sur la base d'un modèle de croissance clonale dans la gélose molle.

Le produit n'a pas induit de signe d'atteinte chromosomique dans le cadre d'une étude de gavage oral mortel dominant sur la souris menée jusqu'au niveau de dose élevé de 10 g/kg et dans le cadre d'un test des micronoyaux de souris mené jusqu'à la dose élevée de 5000 mg/kg. Résultat négatif lors d'un essai cytogénétique sur spermatozoïdes de souris avec traitement pendant 5 jours par gavage oral jusqu'à la dose élevée de 3000 mg/kg. N'a pas induit une augmentation de la fréquence de l'atteinte chromosomique lors d'un test cytogénétique sur moelle osseuse de hamster chinois par gavage oral jusqu'à la dose élevée de 3300 mg/kg. N'a pas induit d'augmentation des ruptures des brins d'ADN dans les cellules hépatiques de rat suite à un traitement par gavage oral avec 500 mg/kg, mesurés par élution alcaline.

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Remarques : L'éther diglycidique du bisphénol F a induit des mutations géniques lors d'un essai de mutation Ames/Salmonella et des aberrations chromosomiques sur des lymphocytes humains, lors de plusieurs études indépendantes conformes aux BPL. D'autre part, son analogue structural l'éther diglycidique de bisphénol A (BPADGE) induit une augmentation significative de la fréquence des mutants sur des cellules de lymphome de souris L5178Y en culture, ce qui confirme les autres résultats. On peut donc en conclure que le BPFEDGE est génotoxique in vitro. Aucun signe de génotoxicité n'a été observé lors de l'évaluation du potentiel de génotoxicité de l'éther diglycidique du bisphénol F par plusieurs études in vivo conformes aux BPL, notamment le test des micronoyaux chez la souris, l'essai de synthèse non programmé de l'ADN (UDS) in vivo/in vitro chez le rat et les essais MutaMouse. Ces résultats négatifs pour le BPFEDGE ont été confirmés par d'autres essais de génotoxicité in vivo. On peut en conclure que l'éther diglycidique du bisphénol F n'est pas génotoxique in vivo.

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl] :

Remarques : Résultats positifs lors d'un essai de mutation sur bactéries réalisé conformément à la LD 471 de l'OCDE sur une souche d'essai de salmonelles TA1535, avec et sans activation métabolique S9. Résultats négatifs lors d'un essai de mutation génique HGPRT réalisé conformément à la LD 476 de l'OCDE sur cellules ovariennes de hamster chinois (CHO) jusqu'à des doses cytotoxiques, avec et sans activation métabolique S9. Résultats négatifs lors d'un essai de mutation des doses cytotoxiques. Résultats négatifs pour l'induction de micronoyaux (atteinte chromosomique) lors d'une étude chez la souris réalisée conformément à la LD 474 de l'OCDE, jusqu'à une dose d'injection intrapéritonéale élevée de 4,0 g/kg. Résultats négatifs à l'essai d'aberration chromosomique sur moelle osseuse lors d'une étude chez le rat réalisée de manière

(suite page 9)



**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 8)

similaire à la LD 475 de l'OCDE, par injection intrapéritonéale, jusqu'à la dose élevée de 700 mg/kg environ.

· **Cancérogénicité**

1675-54-3 : 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Remarques : Une étude par gavage oral sur le rat réalisé conformément à la ligne directrice 453 de l'O.C.D.E. n'a donné aucun signe de carcinogénicité jusqu'au niveau de dose élevé de 100 mg/kg/jour. Des études d'exposition cutanée selon la ligne directrice 453 de l'O.C.D.E. ont été conduites sur des souris mâles et des rats femelles. Aucun signe de carcinogénicité n'a été observé chez les souris mâles traitées jusqu'à la dose élevée de 100 mg/kg/jour, ni chez les rates exposées jusqu'au niveau de dose élevé de 1000 mg/kg/jour

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Remarques : Le potentiel de l'éther diglycidique du bisphénol F (BPFDGE) à induire des tumeurs locales et systémiques chez la souris a été évalué par une étude de bidigeonnage de la peau de 24 mois. Le traitement cutané des souris, deux fois par semaine, par une solution d'éther diglycidique du bisphénol F (BPFDGE) à 10% n'a provoqué aucun signe de tumeur ni effets cutanés locaux. On peut en conclure que le BPFDGE n'est pas cancérigène pour la souris, dans les conditions de cette étude. La NOAEL estimée est de 800 mg/kg/jour environ.

· **Toxicité pour la reproduction**

1675-54-3 : 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Térogénicité

Remarques : Le BADGE n'a pas induit de signe de toxicité sur le développement chez des rats et des lapins exposés par gavage oral ou chez des lapins traités par voie cutanée dans le cadre des études BPL réalisées selon la ligne directrice n°414 de l'O.C.D.E. Les études par gavage oral ont été conduites jusqu'à la dose élevée de 180 mg/kg/jour, laquelle a induit une toxicité maternelle basée sur un grain réduit de poids corporel. L'étude cutanée sur le lapin a été conduite jusqu'à la dose élevée de 300 mg/kg/jour, laquelle a induit une toxicité maternelle basée sur un grain réduit de poids corporel.

9003-36-5 Formaldehyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Térogénicité

Remarques : La toxicité de l'éther diglycidique du Bisphénol A (DGEBA) pour l'embryon et le foetus et sa térogénicité chez les lapines gravides ont été étudiées. Du DGEBA a été appliqué quotidiennement sur une zone rasée du dos de lapins blanc de Nouvelle Zélande, aux niveaux de dose suivants : 0 (polyéthylène glycol, témoin véhicule), 30, 100 ou 300 mg/kg de poids corporel/jour, et à un volume de 1 mL/kg de poids corporel/jour pendant les jours 6 à 18 de la gestation. Chaque groupe de dose était constitué de vingt-six lapines inséminées, qui ont produit 20 lapines en gestation au minimum par niveau d'exposition. Un pansement occlusif constitué de gaze absorbante et de coton non absorbant a été placé sur la zone d'essai, sur le dos de chaque lapine. Le pansement a été maintenu en place pendant au moins 6 h/jours au moyen d'une gaine en lycra/spandex. Le pansement et la gaine ont été retirés au bout de la période d'occlusion.

Une toxicité maternelle a été observée chez les lapines en gestation du groupe à 300 mg/kg sous la forme d'un Erythème modéré à sévère, de fissure, d'hémorragie et d'oedème léger sur le site d'exposition. De manière analogue, mais à un degré moindre, des lésions cutanées ont été observées chez les lapines gravides du groupe à 100 mg/kg/jour. Les effets cutanés (érythème léger) observés chez les lapines gravides du groupe à 30 mg/kg/jour n'ont pas été considérés comme significatifs sur le plan toxicologique. Aucun signe de toxicité ni de térogénicité chez l'embryon et le foetus n'a été observé à aucune des doses testées ; on peut en conclure que la NOAEL pour l'embryon et le foetus se situe à 300 mg/kg de poids corporel/jour.

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl] :

Remarques : Une étude de toxicité pour le développement réalisée par voie cutanée chez le rat, conformément à la norme OTS 798.4420 de l'EPA américaine et à la LD 414 de l'OCDE, a montré que la NOAEL pour les effets néfastes maternels et sur le développement était supérieure au niveau de dose élevé de 200 mg/kg/jour.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Polyolefi amide alkeneamine sulfide :

Peut entraîner une irritation des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

· **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 10)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

Nom du produit: RAIGIPOX E355 K

(suite de la page 9)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### · 12.1 Toxicité

#### · Toxicité aquatique:

1675-54-3 : 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

CE50/48h Aiguë // 2,1 mg/L (Daphnie) - 202 Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate

CE50/48j // 1,7 mg/L (Crustacés)

CL50/96h // 1,41 mg/L (Poisson : Oryzias latipes)

CL50/72h Aiguë // > 11mg/L (Algue)

CL50/96h Aiguë // 1,3 mg/L (Poisson) - 203 Poisson, essai de toxicité aiguë

NOEC/21 jours Chronique - Essai en semi statique // 0,3 mg/L (Daphnie) - 211 Daphnia magna - essai de reproduction

68609-97-2 : oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]

CL50/96h Aiguë // > 1,8 g/L (Poisson - Truite arc-en-ciel, truite "donaldson") - 203 Poisson, essai de toxicité aiguë

CL50/96h Aiguë // > 5,0 g/L (Poisson - Bluegill) - 203 Poisson, essai de toxicité aiguë

CE50/48h Aiguë // 7,2 mg/L (Daphnie) - 202 Daphnia sp. essai d'immobilisation immédiate

CE50/72h Aiguë // 844 mg/L (Algues) - 201 Algues, essai d'inhibition de la croissance

9003-36-5 : Formaldéhyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

CL50/96h Aiguë // 2,54 mg/L (Poisson)

CE50/48h Aiguë // 2,55 mg/L (Daphnie) - 202 Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate

CE50/72h Aiguë // > 1.000 mg/L (Algues) - 201 Algues, essai d'inhibition de la croissance

Polyoléfin amide alkeneamine sulfide

CL50/4 jours (Truite arc-en-ciel) : > 100 mg/L

CE50/3 jours (Algues) : > 0,1 mg/L

CE50/0,1 jour (Boue) : > 100 mg/L

### · 12.2 Persistance et dégradabilité

1675-54-3 : 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Remarques : Le niveau de biodégradation dans le cadre d'une étude selon la ligne directrice 301F "améliorée" de l'O.C.D.E. était de 5% pendant la période de contact de 28 jours. La biodégradation a atteint 6 à 12% après 28 jours, lors d'une étude selon la ligne directrice 301B de l'O.C.D.E. Le BADGE n'est donc pas facilement biodégradable dans les conditions de l'étude.

Persistance : LogKow = 2.821 (Estimation)

9003-36-5 Formaldéhyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700 :

Remarques : L'éther diglycidique du bisphénol F n'était pas facilement biodégradable dans les conditions d'études de dépistage réalisées conformément aux lignes directrices 301B et 301D. Le pourcentage maximal de biodégradation observé lors de l'une des études selon la LD 301B de l'OCDE était de 16% pour 10 mg/L, après 28 jours de contact.

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono [(alcoolates en C12-14)méthyl] :

Remarques : Lors d'une étude réalisée conformément à la LD 301F de l'OCDE, le taux de biodégradation était de 57 à 65% au bout de 7 jours. Toutefois, lors d'une étude selon la LD301D (méthode en flacon fermé) de l'OCDE, le taux de biodégradation était de 34,7% à peine au bout de 28 jours.

### · 12.3 Potentiel de bioaccumulation

1675-54-3 : 2,2-bis-[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Log Pow 2.64 - 3.78 et BCF 3 - 31 31.00 / Potentiel : Faible

Bioaccumulation : BCF = 0.56 - 0.67 (Concentration d'exposition : 10 µg/L,  $5.6 \leq BCF < 6.8$  (Concentration d'exposition: 1 µg/L))

Biodégradation : = 0 (%) 28 jours

9003-36-5 Formaldéhyde polymerise avec le (chlorométhyl)oxirane et le phenol, Mn ≤ 700

Log Pow 3,3 et BCF 150 150,00 / Potentiel : Faible

68609-97-2 oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]

Log Pow 3,77 et BCF 160 - 263 160,00 / Potentiel : Faible

### · 12.4 Mobilité dans le sol Pas de données disponibles

#### · Autres indications écologiques:

#### · Indications générales:

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.

(suite page 11)

**Fiche de données de sécurité**  
 Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation  
 REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

Nom du produit: RAIGIPOX E355 K


(suite de la page 10)

- 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.
- **Emballages non nettoyés**:
- **Recommandation**: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU	UN3082
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (RESINE EPOXY LIQUIDE, GLYCIDYL ETHER ALIPHATIC)
· ADR	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl] propane, Epichlorohydrin formaldehyde-phenol polymer; epoxy resin), MARINE POLLUTANT
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl] propane, Epichlorohydrin formaldehyde-phenol polymer; epoxy resin)
· IATA	
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe	9 Matières et objets dangereux divers.
· Étiquette	9
· 14.4 Groupe d'emballage	III
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : Polyolefin amide alkeneamine sulfide
· <b>Marine Pollutant</b> :	Oui
· <b>Marquage spécial (ADR)</b> :	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· <b>Marquage spécial (IATA)</b> :	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières et objets dangereux divers.
· <b>Indice Kemler</b> :	90
· <b>No EMS</b> :	F-A,S-F

(suite page 12)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

Nom du produit: RAIGIPOX E355 K

(suite de la page 11)

· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (RESINE EPOXY LIQUIDE, GLYCIDYL ETHER ALIPHATIC), 9, 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 listé
- **Catégorie SEVESO E2** Danger pour l'environnement aquatique
- **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
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**  
Tableau 51 des maladies professionnelles: Maladie professionnelles provoquées par les résines epoxydiques et leurs constituants.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**  
Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.  
Pour la substance CAS N° 1675-54-3

### 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**  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Service établissant la fiche technique:** Département sécurité du produit

(suite page 13)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 12)

· **Contact:** L.TASSE· **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**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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**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**Skin Sens. 1A: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1A**Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1**Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2*· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente****Annexe: Scénario d'exposition 1**· **Désignation brève du scénario d'exposition***L'annexe du scénario d'exposition concerne la substance N°CAS 1675-54-3**Usage final à caractère industriel (ES3)*· **Secteur d'utilisation***SU1 Agriculture, sylviculture, pêche**SU2a Exploitation minière (hors industries offshore)**SU2b Industries offshore**SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels**SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure**SU6a Fabrication de bois et de produits en bois**SU6b Fabrication de pâte à papier, papier et produits papetiers**SU7 Impression et reproduction de médias enregistrés**SU8 Fabrication de produits chimiques en vrac, à grande échelle (y compris des produits pétroliers)**SU9 fabrication de produits chimiques pour laboratoire**SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (à l'exclusion des alliages)**SU11 Fabrication de produits en caoutchouc**SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion.**SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p.ex. plâtre, ciment.**SU15 Fabrication de produits en métal usiné, à l'exception des machines et de l'outillage**SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, et d'équipements électriques**SU17 Fabrication générale, par exemple machines, outillages, véhicules, autres équipements de transport**SU18 fabrications de meubles**SU19: Bâtiment et travaux de construction.**SU23 Electricité, vapeur, fourniture de gaz et d'eau et traitement des eaux usées**SU24 Recherche scientifique et développement*· **Catégorie du procédé***PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)**PROC6 Opération de calandrage**PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles.**PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées*

(suite page 14)



**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 13)

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau.

PROC13: traitement d'articles par trempage et versage.

PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation.

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

PROC16 Utilisation des carburants

PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

mERC1.2 - Rejets dans l'environnement associés à l'utilisation de la substance en tant que réactif, monomère ou produit de coupage dans un mélange par un utilisateur en aval

· **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**

Procédés industriels pour une utilisation, y compris finale, dans la fabrication d'un article ou d'un produit fini, y compris des mélanges et des formulations. Ceci inclut également le coupage ou la formulation dans un mélange, et le conditionnement du produit ou des mélanges ainsi que le conditionnement dans des petits conteneurs pour des ventes en gros ou au détail, y compris les transferts de matière ou de mélanges entre des cuves, des conteneurs et/ou des réservoirs d'expédition pour des installations dédiées et non dédiées

· **Conditions d'utilisation**

· **Durée et fréquence**

L'évaluation du risque encouru par l'employé se base sur une valeur maximale par défaut > 4 heures/jour (sauf indications contraires dans les tableaux sous « Conditions et mesures relatives à l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé ») dans ECETOC-TRA, qui est un « pire des cas ».

La durée d'exposition réelle de l'employé est bien inférieure

· **Environnement** Utilisation continue, 365 jours/365 (« pire des cas »).

· **Paramètres physiques**

· **Etat physique** Liquide

· **Concentration de la substance dans le mélange**

Il n'existe pas de caractéristiques de produit spécifiques à ce scénario d'exposition. Le scénario d'exposition suppose que la substance est à une concentration de 25 à 100 % (« pire des cas »).

· **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité**

Le scénario d'exposition et la modélisation d'évaluation du risque représentent un certain volume de l'enregistrement de personnes morales au niveau d'un site unique d'utilisateurs en aval (le volume réel et les pourcentages d'utilisateurs en aval sont confidentiels) (« pire des cas »).

· **Autres conditions d'utilisation**

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**

Conditions et mesures à retenir pour réduire l'exposition et les risques :

Procédé complet de confinement de liquide et de solide ; déversements collectés et dirigés en vue de leur élimination. Tous les déchets sont incinérés et la substance est complètement détruite.

La procédure de modélisation pour mERC 1.2 a utilisé des valeurs de rejet dans l'environnement de 10exp-2 pour les rejets non contrôlés d'air, 10exp-4 pour les rejets d'eaux usées vers une station d'épuration, 0,8 pour la fraction reliée au réseau d'assainissement, 10exp-2 pour les rejets non contrôlés dans le sol et 10exp-2 pour la fraction émise directement vers les systèmes marins régionaux. Rejets 365 jours/365 (« pire des cas »).

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**

Eviter le contact avec les yeux.

Eviter le contact avec la peau.

Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.

L'évaluation du risque a utilisé un modèle ECETOC-TRA sans modifier les hypothèses sur l'exposition des employés. Il s'agit d'un modèle prudent pour l'estimation de l'exposition, et il surestimera généralement l'exposition réelle. En particulier, les employés ne seront que rarement exposés plus de 4 heures/jour.

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**

Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**

N'est pas applicable.

(suite page 15)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 14)

- **Mesures de gestion des risques**

- **Protection du travailleur**

- **Mesures de protection organisationnelles**

Nécessité d'utiliser une combinaison de mesures ou de procédures de gestion opérationnelle du risque couvrant typiquement :

Formation de l'employé aux opérations de transformation

Formation des employés à la sécurité.

Procédure EPI et hygiène industrielle du site

- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.

- **Mesures personnelles de protection**

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

Eviter tout contact avec la peau.

Eviter tout contact avec les yeux.

Lunettes de protection hermétiques

- **Mesures pour la protection du consommateur**

Les employés doivent être formés à l'utilisation correcte des EPI, et doivent savoir quand les utiliser.

Protection cutanée; Efficacité minimum des EPI

PROC 5, PROC 6, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 19

50%: Non recommandé - Sensibilisant

90%: Non recommandé - Sensibilisant

95%: > 4 hrs

Protection respiratoire : Efficacité minimum des EPI

PROC 5, PROC 6, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 16, PROC 19

50%; Non nécessaire

90%: Non nécessaire

95%: Non nécessaire

99%: Non nécessaire

Protection de la peau:

Pour des recommandations plus spécifiques, consultez la fiche technique de sécurité.

RMM SK3

Efficacité de la protection : 95 %

Résultats de modélisation de risque ECETOC-TRA, basés sur un facteur de protection minimum requis de 0,95 pour la protection cutanée. Des contrôles techniques, les EPI et de bonnes pratiques professionnelles doivent garantir un niveau de protection extrêmement élevé. Si un utilisateur souhaite utiliser des calculs d'exposition d'ouvrier spécifiques à un site de deuxième catégorie, cette valeur est utilisée pour calculer la zone d'exposition cutanée permise en (cm<sup>2</sup>) pour chaque PROC applicable.

La mesure primaire de gestion du risque consiste à éviter l'exposition à une inhalation grâce à des contrôles opérationnels, à des procédures et à une conception appropriée du matériel de fabrication. Si un contact accidentel a lieu, le produit doit être immédiatement enlevé de la peau. Les EPI recommandés ou obligatoires doivent être choisis sur la base de la durée et de l'amplitude d'exposition de l'employé. Les employés doivent être formés à l'utilisation et au retrait des EPI.

Recommandations en matière d'EPI :

Gants: Utiliser des gants avec manchette longue lorsqu'un contact avec la main est possible.

Pour une durée plus importante, contactez (temps de protection (BTT) supérieur à 4 heures) : Caoutchouc butylique (minimum 0,5 à 0,6 mm), pellicule d'alcool éthylènevinyle EVAL (généralement 0,10 à 0,15 mm) seulement.

En cas d'urgence ou selon les circonstances, contactez : Caoutchouc butylique, EVAL, nitrile

Utiliser des gants homologués aux normes appropriées (par exemple EN 374, ASTM F739). L'épaisseur des gants sera associée au temps de protection (BTT) et à la conception du gant, spécifique au fournisseur. La conformité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple la fréquence et la durée du contact, la résistance chimique du matériau constituant le gant, la dextérité et l'usure physique ou les déchirures. Il convient de toujours rechercher un avis circonstancié auprès du fournisseur des gants. Lorsque certaines opérations provoquent des dégâts physiques ou lorsque la surface des gants devient excessivement contaminée par des débris, un double enfilage des gants est recommandé. Dans ce cas, le gant extérieur doit être constitué d'un matériau moins protecteur, tel que du PVC ou du néoprène, en fonction des recommandations des fabricants de la substance et des gants. Voir la fiche technique de sécurité pour toute

(suite page 16)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 15)

recommandation spécifique.

*Masque de protection : Masque de protection intégrale respectant les normes industrielles (EN 166 et/ou ANSI Z87.1) combiné à une protection de nuque (PVC)*

*Vêtements de protection: Tablier en caoutchouc butylique, bottes sans laçage, manches protectrices et combinaison intégrale requise si cela est compatible avec l'utilisation spécifique et les tâches en cours de réalisation.*

*S'il y a des vapeurs, utiliser une hotte anti-éclaboussure.*

*Le contact secondaire avec des vapeurs et des buées peut être une source significative de contact cutané secondaire*

*Protection des yeux :*

*RMM EY3*

*Protection maximum recommandée :*

*A chaque fois qu'il y a un risque grave d'éclaboussures ou de projections, ou si la substance utilisée est très dangereuse, l'utilisation d'un masque de protection est obligatoire. (Un appareil de protection respiratoire à adduction d'air couvrant tout le visage peut être nécessaire en remplacement pour prévenir les risques d'inhalation). Les masques de protection protègent les yeux, le visage et le cou des projections et éclaboussures de produits chimiques ainsi que des particules volantes. Les masques de protection ne doivent pas être portés indépendamment. Par conséquent, les lunettes de sécurité ou lunettes à coques doivent être portées en dessous du masque de protection pour une protection complète.*

*Les lunettes de sécurité, lunettes à coques anti-éclaboussures et masques de protection doivent satisfaire les normes EN 166 et/ou ANSI Z87.1.*

*Protection respiratoire:*

*Pour tout équipement de protection respiratoire, une formation visant à son utilisation correcte est recommandée*

**· Mesures de protection de l'environnement**

**· Eau** Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

**· Sol** Empêcher la pénétration dans le sol.

**· Mesures pour l'élimination** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

**· Procédés d'élimination**

*Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.*

**· Estimation de l'exposition**

**· Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

**· Guide pour l'utilisateur en aval**

*Les mesures de gestion de risque (RMM) et des contrôles opérationnels (OC) listés dans ce scénario d'exposition devraient normalement être appropriés pour contrôler des risques allant jusqu'à des ratios de risque moins de 1,0. L'évaluation de risques figurant ci-dessus a été réalisée en utilisant des hypothèses et des valeurs d'entrée prudentes, et est généralement applicable à des utilisateurs en aval pour les secteurs d'utilisation indiqués. Toutes les mesures de gestion de risque (RMM) et les contrôles opérationnels (OC) indiqués ne doivent pas forcément être utilisés au sein d'une usine de production spécifique ou dans des circonstances d'utilisation spécifiques. Les utilisateurs en aval doivent déterminer les mesures requises pour leurs propres opérations. Le modèle ECETOC-TRA a été utilisé pour l'évaluation des risques, mais le modèle EUSES peut aussi être utilisé pour le risque environnemental. Les utilisateurs en aval peuvent calculer leurs propres ratios de risque et/ou les ratios PEC/PNEC en utilisant les DNEL et les PNEC énumérés dans la fiche technique de sécurité, ainsi que les quantités réelles de substance, le schéma d'utilisation quotidien, la concentration de la substance, etc. '''*

## **Annexe: Scénario d'exposition 2**

**· Désignation brève du scénario d'exposition**

*L'annexe du scénario d'exposition concerne la substance N°CAS 1675-54-3*

*Usage final: Utilisateurs professionnels (ES3)*

**· Secteur d'utilisation**

*SU1 Agriculture, sylviculture, pêche*

*SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure*

*SU6a Fabrication de bois et de produits en bois*

*SU6b Fabrication de pâte à papier, papier et produits papetiers*

*SU7 Impression et reproduction de médias enregistrés*

(suite page 17)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 16)

SU8 Fabrication de produits chimiques en vrac, à grande échelle (y compris des produits pétroliers)

SU9 fabrication de produits chimiques pour laboratoire

SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (à l'exclusion des alliages)

SU11 Fabrication de produits en caoutchouc

SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion.

SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p.ex. plâtre, ciment.

SU15 Fabrication de produits en métal usiné, à l'exception des machines et de l'outillage

SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, et d'équipements électriques

SU17 Fabrication générale, par exemple machines, outillages, véhicules, autres équipements de transport

SU18 fabrications de meubles

SU19: Bâtiment et travaux de construction.

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

SU24 Recherche scientifique et développement

· **Catégorie du procédé**

PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC6 Opération de calandrage

PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau.

PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

PROC13: traitement d'articles par trempage et versage.

PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation.

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

PROC16 Utilisation des carburants

PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

PROC20: Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

mERC1.2 - Rejets dans l'environnement associés à l'utilisation de la substance en tant que réactif, monomère ou produit de coupage dans un mélange par un utilisateur en aval

· **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**

Utilisations professionnelles, dont utilisations finales, d'un article ou d'un produit, y compris les mélanges, formulations et transferts du matériau ou de ses mélanges entre des conteneurs, et conditionnement dans des conteneurs pour des ventes en gros ou au détail.

· **Conditions d'utilisation**

· **Durée et fréquence**

L'évaluation du risque encouru par l'employé se base sur une valeur maximale par défaut > 4 heures/jour (sauf indications contraires dans les tableaux sous « Conditions et mesures relatives à l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé ») dans ECETOC-TRA, qui est un « pire des cas ».

La durée d'exposition réelle de l'employé est bien inférieure

· **Environnement** Utilisation continue, 365 jours/365 (« pire des cas »).

· **Paramètres physiques**

· **Etat physique** Liquide

· **Concentration de la substance dans le mélange**

Il n'existe pas de caractéristiques de produit spécifiques à ce scénario d'exposition. Le scénario d'exposition suppose que la substance est à une concentration de 25 à 100 % (« pire des cas »).

· **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité**

Le scénario d'exposition et la modélisation d'évaluation du risque représentent un certain volume de l'enregistrement de personnes morales au niveau d'un site unique d'utilisateurs en aval (le volume réel et les pourcentages d'utilisateurs en aval sont confidentiels) (« pire des cas »).

· **Autres conditions d'utilisation**

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**

Conditions et mesures à retenir pour réduire l'exposition et les risques :

Procédé complet de confinement de liquide et de solide ; déversements collectés et dirigés en vue de leur élimination. Tous les déchets sont incinérés et la substance est complètement détruite.

(suite page 18)



**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 17)

La procédure de modélisation pour mERC 1.2 a utilisé des valeurs de rejet dans l'environnement de  $10^{exp-2}$  pour les rejets non contrôlés d'air,  $10^{exp-4}$  pour les rejets d'eaux usées vers une station d'épuration, 0,8 pour la fraction reliée au réseau d'assainissement,  $10^{exp-2}$  pour les rejets non contrôlés dans le sol et  $10^{exp-2}$  pour la fraction émise directement vers les systèmes marins régionaux. Rejets 365 jours/365 (« pire des cas »).

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**

Eviter le contact avec les yeux.

Eviter le contact avec la peau.

Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.

L'évaluation du risque a utilisé un modèle ECETOC-TRA sans modifier les hypothèses sur l'exposition des employés. Il s'agit d'un modèle prudent pour l'estimation de l'exposition, et il surestimera généralement l'exposition réelle. En particulier, les employés ne seront que rarement exposés plus de 4 heures/jour.

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**

Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**

N'est pas applicable.

· **Mesures de gestion des risques**

· **Protection du travailleur**

· **Mesures de protection organisationnelles**

Nécessité d'utiliser une combinaison de mesures ou de procédures de gestion opérationnelle du risque couvrant typiquement :

Formation de l'employé aux opérations de transformation

Formation des employés à la sécurité.

Procédure EPI et hygiène industrielle du site

· **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Mesures personnelles de protection**

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

Eviter tout contact avec la peau.

Eviter tout contact avec les yeux.

Lunettes de protection hermétiques

· **Mesures pour la protection du consommateur**

Les employés doivent être formés à l'utilisation correcte des EPI, et doivent savoir quand les utiliser.

Protection cutanée :

Efficacité minimum des EPI

PROC 5, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 16, PROC 19, PROC 20

50%; Non recommandé - Sensibilisant

90%; Non recommandé - Sensibilisant

95%; > 4 hrs

Protection respiratoire :

Efficacité minimum des EPI

PROC 5, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 16, PROC 19, PROC 20

50%; Non nécessaire

90%; Non nécessaire

95%; Non nécessaire

99%; Non nécessaire

Protection de la peau:

Pour des recommandations plus spécifiques, consultez la fiche technique de sécurité.

RMM SK3

Efficacité de la protection : 95 %

Résultats de modélisation de risque ECETOC-TRA, basés sur un facteur de protection minimum requis de 0,95 pour la protection cutanée. Des contrôles techniques, les EPI et de bonnes pratiques professionnelles doivent garantir un niveau de protection extrêmement élevé. Si un utilisateur souhaite utiliser des calculs d'exposition d'ouvrier spécifiques à un site de deuxième catégorie, cette valeur est utilisée pour calculer la zone d'exposition cutanée permise en (cm<sup>2</sup>) pour chaque PROC applicable.

La mesure primaire de gestion du risque consiste à éviter l'exposition à une inhalation grâce à des contrôles

(suite page 19)



**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 18)

opérationnels, à des procédures et à une conception appropriée du matériel de fabrication. Si un contact accidentel a lieu, le produit doit être immédiatement enlevé de la peau. Les EPI recommandés ou obligatoires doivent être choisis sur la base de la durée et de l'amplitude d'exposition de l'employé. Les employés doivent être formés à l'utilisation et au retrait des EPI.

Recommandations en matière d'EPI :

Gants: Utiliser des gants avec manchette longue lorsqu'un contact avec la main est possible.

Pour une durée plus importante, contactez (temps de protection (BTT) supérieur à 4 heures) : Caoutchouc butylique (minimum 0,5 à 0,6 mm), pellicule d'alcool éthylènevinyle EVAL (généralement 0,10 à 0,15 mm) seulement.

En cas d'urgence ou selon les circonstances, contactez : Caoutchouc butylique, EVAL, nitrile

Utiliser des gants homologués aux normes appropriées (par exemple EN 374, ASTM F739). L'épaisseur des gants sera associée au temps de protection (BTT) et à la conception du gant, spécifique au fournisseur. La conformité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple la fréquence et la durée du contact, la résistance chimique du matériau constituant le gant, la dextérité et l'usure physique ou les déchirures. Il convient de toujours rechercher un avis circonstancié auprès du fournisseur des gants. Lorsque certaines opérations provoquent des dégâts physiques ou lorsque la surface des gants devient excessivement contaminée par des débris, un double enfilage des gants est recommandé. Dans ce cas, le gant extérieur doit être constitué d'un matériau moins protecteur, tel que du PVC ou du néoprène, en fonction des recommandations des fabricants de la substance et des gants. Voir la fiche technique de sécurité pour toute recommandation spécifique.

Masque de protection : Masque de protection intégrale respectant les normes industrielles (EN 166 et/ou ANSI Z87.1) combiné à une protection de nuque (PVC)

Vêtements de protection: Tablier en caoutchouc butylique, bottes sans laçage, manches protectrices et combinaison intégrale requise si cela est compatible avec l'utilisation spécifique et les tâches en cours de réalisation.

S'il y a des vapeurs, utiliser une hotte anti-éclaboussure.

Le contact secondaire avec des vapeurs et des buées peut être une source significative de contact cutané secondaire

Protection des yeux :

RMM EY3

Protection maximum recommandée :

A chaque fois qu'il y a un risque grave d'éclaboussures ou de projections, ou si la substance utilisée est très dangereuse, l'utilisation d'un masque de protection est obligatoire. (Un appareil de protection respiratoire à adduction d'air couvrant tout le visage peut être nécessaire en remplacement pour prévenir les risques d'inhalation). Les masques de protection protègent les yeux, le visage et le cou des projections et éclaboussures de produits chimiques ainsi que des particules volantes. Les masques de protection ne doivent pas être portés indépendamment. Par conséquent, les lunettes de sécurité ou lunettes à coques doivent être portées en dessous du masque de protection pour une protection complète.

Les lunettes de sécurité, lunettes à coques anti-éclaboussures et masques de protection doivent satisfaire les normes EN 166 et/ou ANSI Z87.1.

Protection respiratoire:

Pour tout équipement de protection respiratoire, une formation visant à son utilisation correcte est recommandée

· **Mesures de protection de l'environnement**

· **Eau** Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Sol** Empêcher la pénétration dans le sol.

· **Mesures pour l'élimination** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Procédés d'élimination**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Estimation de l'exposition**

· **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

· **Guide pour l'utilisateur en aval**

Les mesures de gestion de risque (RMM) et des contrôles opérationnels (OC) listés dans ce scénario d'exposition devraient normalement être appropriés pour contrôler des risques allant jusqu'à des ratios de risque moins de 1,0. L'évaluation de risques figurant ci-dessus a été réalisée en utilisant des hypothèses et des valeurs d'entrée prudentes, et est généralement applicable à des utilisateurs en aval pour les secteurs d'utilisation indiqués. Toutes les mesures de gestion du risque (RMM) et les contrôles opérationnels (OC) indiqués ne doivent pas forcément être utilisés au sein d'une usine de production spécifique ou dans des circonstances d'utilisation spécifiques. Les utilisateurs en aval doivent déterminer les mesures requises pour

(suite page 20)

**Fiche de données de sécurité**  
**Préparée en conformité avec l'Annexe II de la réglementation**  
**REACH N°1907/2006 (modifiée par le règlement EU N°453/2010)**

Date d'impression : 22.10.2018

Numéro de version 6

Révision: 22.10.2018

**Nom du produit: RAIGIPOX E355 K**

(suite de la page 19)

*leurs propres opérations. Le modèle ECETOC-TRA a été utilisé pour l'évaluation des risques, mais le modèle EUSES peut aussi être utilisé pour le risque environnemental. Les utilisateurs en aval peuvent calculer leurs propres ratios de risque et/ou les ratios PEC/PNEC en utilisant les DNEL et les PNEC énumérés dans la fiche technique de sécurité, ainsi que les quantités réelles de substance, le schéma d'utilisation quotidien, la concentration de la substance, etc. '''*

FR

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

- 1.1 **Identificateur de produit**
- **Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**
- 1.2 **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Durcisseur d'un système époxyde
- **Emploi de la substance / de la préparation** A utiliser avec le RAIGIPOX E355 K à température ambiante
- 1.3 **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
RAIGI  
Arbouville  
F-28310 Rouvray Saint Denis  
FRANCE  
raigi@raigi.com
- **Service chargé des renseignements:** 33.(0)2.37.33.30.40
- 1.4 **Numéro d'appel d'urgence:** ORFILA: 01.45.42.59.59

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- 2.1 **Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Skin Corr. 1B      H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
Eye Dam. 1      H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
Skin Sens. 1      H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
Aquatic Chronic 3      H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- 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**



GHS05    GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
2-pipérazine-1-yléthylamine  
Phénol méthylstyréné  
Acide gras de tallol, produits de réaction avec la tétraéthylènepentamine  
3,6,9-triazaundécane-1,11-diamine  
Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N, N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine
- **Mentions de danger**  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Conseils de prudence**  
P260      Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.  
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
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.  
P310      Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P321      Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
P362+P364      Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P405      Garder sous clef.

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

P501

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite de la page 1)

**· 2.3 Autres dangers**

Symptômes et effets sur la peau: peut entraîner une légère irritation par contact prolongé ou répété.

**· Résultats des évaluations PBT et vPvB**
**· PBT:**

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene

**· vPvB:**

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**· Caractérisation chimique**
**· Description:**

Durcisseur des résines époxydes à base de polyaminoamides et d'amines aliphatiques, de colorants et d'additifs.

**· Composants dangereux:**

CAS: 68512-30-1 Reg.nr.: 01-211955274-38-0000	Phénol méthylstyréné ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Reg.nr.: 01-2119471486-30-xxxx	2-pipérazine-1-yléthylamine ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
CAS: 68953-36-6 EINECS: 273-201-6	Acide gras de tallol, produits de réaction avec la tétraéthylènepentamine ⚠ Skin Corr. 1C, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥1-<2,5%
CAS: 112-57-2 EINECS: 203-986-2	3,6,9-triazaundécane-1,11-diamine ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	≥0,25-<1%
CAS: 162627-17-0 Reg.nr.: 01-2119970640-38-0000	Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N, N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥0,1-<1%
CAS: 38640-62-9 EINECS: 254-052-6	Bis(isopropyl)naphthalene ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 PBT; vPvB	≥0,025-<0,25%

**· 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**
**· Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

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:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 2)

- **Après ingestion:**  
En cas d'ingestion, consulter un médecin. Ne pas faire vomir à moins que cela ne soit recommandé par le personnel médical.
- **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**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**  
Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil respiratoire autonome à pression positive agréé, en plus des équipements standard de lutte contre l'incendie. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conforme à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques/  
Méthodes spécifiques d'extinction : Pulvériser de l'eau pour refroidir les récipients / réservoirs.  
Informations supplémentaires : Procédure standard pour feux d'origine chimique. du fait de la réaction avec l'eau produisant du gaz CO<sub>2</sub> une augmentation dangereuse de pression peut se produire si des emballages contaminés sont enfermés. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas rejeter dans les canalisations. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Enlever les sources d'ignition, chaleur, flammes et étincelles. Veiller à une aération suffisante. Prévenir de tout risque d'inflammation des vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux.  
En cas de dispersion accidentelle, isoler les fuites. Evacuer la zone et maintenir les personnes sans protection éloignées. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, porter un équipement de protection approprié.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
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).  
Assurer une aération suffisante.
- **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**  
Éviter le contact avec la peau et les yeux  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 4)



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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 3)

- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
*Stocker en fûts bien fermés, de préférence dans le récipient d'origine, à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct*  
*Matériau approprié pour les emballages: Acier, fer blanc ou polyéthylène*  
*Matériau ne convenant pas pour les emballages: cuivre et ses alliages, aluminium*
- **Indications concernant le stockage commun:** *Pas nécessaire.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
*Température: +5 / +40 °C*  
*24 mois maximum en emballage d'origine bi-poches sous sachet hermétique*  
*3 mois maximum en fûts*
- **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.*
- **DNEL**  
 140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :  
 -DDSE (dose dérivée sans effet) - Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 10,6 mg/m<sup>3</sup>  
 -DDSE (dose dérivée sans effet) - Travailleurs, Effets systémiques aigus, Inhalation : 10,6 mg/m<sup>3</sup>  
 -DDSE (dose dérivée sans effet) - Travailleurs, Long terme effets locaux, Inhalation : 15 µg/m<sup>3</sup>  
 -DDSE (dose dérivée sans effet) - Travailleurs, Aiguë effets locaux, Inhalation : 80 mg/m<sup>3</sup>  
 -DDSE (dose dérivée sans effet) - Travailleurs, Contact avec la peau : 3,33 mg/kg p.c./jour  
 68512-30-1 Phenol, methylstyrenated :  
 - DNEL, à long terme, Oral : 4 mg/kg bw/jour - Population Générale  
 - DNEL, à long terme, Dermique : 8 mg/kg bw/jour - Population Générale  
 - DNEL, à long terme, Dermique : 16,4 mg/kg bw/jour - Travailleurs  
 - DNEL, à long terme, Inhalatoire : 28 mg/m<sup>3</sup> - Population Générale  
 - DNEL, à long terme, Inhalatoire : 57 mg/m<sup>3</sup> - Travailleurs  
 38640-62-9 Bis(isopropyl)naphtalene :  
 -DNEL, à long terme, Oral : 2,1 mg/kg p.c./jour - Population générale  
 -DNEL, à long terme, Dermique : 2,1 mg/kg p.c./jour - Population générale  
 -DNEL, à long terme, Dermique : 4,3 mg/kg p.c./jour - Travailleurs  
 -DNEL, à long terme, Inhalatoire : 7,4 mg/m<sup>3</sup> - Population générale  
 -DNEL, à long terme, Inhalatoire : 30 mg/m<sup>3</sup> - Travailleurs
- **PNEC**  
 140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :  
 -Eau douce : 0,058 mg/L  
 -Eau de mer : 0,0058 mg/L  
 -STP : 3,6 mg/L  
 -Sédiment d'eau douce : 215 mg/kg poids sec  
 -Sédiment marin : 21,5 mg/kg poids sec  
 -Sol : 42,9 mg/kg  
 68512-30-1 Phenol, methylstyrenated :  
 - PNEC, Eau douce : 14 µg/L  
 - PNEC, Rejets intermittents : 140 µg/L  
 - PNEC, Eau de mer : 1,4 µg/L  
 - PNEC, Station de Traitement des eaux usées : 2,4 mg/L  
 - PNEC, Sédiment d'eau douce : 52,9 mg/kg  
 - PNEC, Sédiment d'eau de mer : 5,3 mg/kg  
 - PNEC, Sol : 10,5 mg/kg dw

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 4)

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphtalene :

- Eau douce : 0,26 µg/L
- Eau de mer : 26 µg/L
- Sédiments d'eau douce : 0,94 mg/kg dw
- Sédiments d'eau de mer : 94 mg/kg dw
- Sol : 0,19 mg/kg dw
- STP : 0,15 mg/L

· **Remarques supplémentaires:**

*Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.*

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Équipement 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.*

*Éviter tout contact avec la peau.*

*Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.*

· **Protection respiratoire:**

*En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec filtre P2.*

*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:**

*Le matériau des gants doit être imperméable et résistant à la préparation.*



Gants de protection

*Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.*

*À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.*

*Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.*

· **Matériau des gants**

*Gants en Nitrile conforme à la norme EN374*

*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

· **Protection du corps: Vêtements de travail protecteurs**

### \* RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

· **Forme:**

*Liquide*

· **Couleur:**

*Bleu - Vert*

· **Odeur:**

*Aminée*

(suite page 6)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 5)

· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.
· <b>valeur du pH:</b>	Non déterminé.
· <b>Changement d'état</b> <b>Point de fusion/point de congélation:</b>	Non déterminé.
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	Non déterminé.
· <b>Point d'éclair</b>	>100 °C
· <b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non applicable.
· <b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
· <b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'explosion:</b> <b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
<b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 23 °C:</b>	1,5 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Pas ou peu miscible
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b> <b>Dynamique à 20 °C:</b>	10.000 mPas
<b>Cinématique:</b>	Non déterminé.
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **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** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Les agents fortement oxydants.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### 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:**  
 140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :  
 -DL50 Orale : 2097 mg/kg (Rat, femelle)  
 -DL50 Dermale : 866 mg/kg (Lapin)  
 68512-30-1 Phenol, methylstyrenated :  
 - LD50, Oral : > 2000 mg/kg (Rat selon OCDE 423)  
 - LD50, Dermique : > 2000 mg/kg (Rat selon OCDE 402)  
 - NOAEL/28 jours, Dermique : 1000 mg/kg bw/jour (Rat selon OCDE 410 - plus haute concentration testée)  
 - LC0/4 heures, Inhalatoire : 4,9 mg/L (Rat selon OCDE 403 - plus haute concentration testée Aérosol)

(suite page 7)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 6)

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene :

-LD50, Oral : &gt; 4000 mg/kg (rat selon OCDE 401)

-NOAEL (6 mois), Oral : ~170 mg/kg p.c./jour (rat)

-DL50, Dermique : &gt; 4000 mg/kg (rat selon OCDE 402)

-LC50, Inhalatoire : &gt; 5,6 mg/L (rat selon OCDE 403 aérosol)

162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

-DL50 Orale : &gt; 10000 mg/kg (Rat - mâle - femelle) OCDE 401

· **Symptômes significatifs dans les tests sur animaux:**· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Peau - Résultat : Corrosif

68512-30-1 Phénol méthylstyréné :

-Test d'effet d'irritation de la peau / Lapin selon OCDE 404 / Résultat : Irritant

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : Effet d'irritation de la peau - Non irritant (selon OECD 404 (lapin))

162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

-Résultat : Pas d'irritation de la peau (Lapin selon OCDE ligne directrice 404)

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Yeux - Résultat : Risque de lésions oculaires graves. Des tests ont été effectués sur des lapins.

68512-30-1 Phénol, méthylstyréné :

-Test d'effet d'irritation des yeux / Lapin selon OECD 405 / Résultat : Non irritant

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : Effet d'irritation des yeux - Non irritant (selon OECD 405 (lapin))

162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

-Résultat : Pas d'irritation des yeux (lapin selon OCDE ligne directrice 405)

Provoque de graves lésions des yeux.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Résultat : Peut provoquer une allergie cutanée (Dermale ; Cochon d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)

68512-30-1 Phényl, méthylstyréné : Peut provoquer une allergie cutanée.

162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

Type de Test : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA) / Espèce : Souris : Evaluation : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau / Méthode : OCDE ligne directrice 429 / résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau / BPL : oui.

Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Indications toxicologiques complémentaires:**

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : Autres informations :

Toxicocinétique: métabolisme et excrétion rapides, aucune preuve expérimentale d'un potentiel de bioaccumulation chez l'homme.

68512-30-1 Phenol, méthylstyréné :

- Résultat : Négatif. Essai de mutation reverse sur bactéries (Test d'Ames, in vitro) OCDE 471 : Négatif.

Etude in vitro de mutations géniques sur cellules de mammifères : Négatif. Test du micronucleus in vivo : Négatif.

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**· **Mutagenicité sur les cellules germinales**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Les tests in vitro n'ont pas montré d'effets mutagènes

-Les tests in vivo n'ont pas montré d'effets mutagènes

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene :

bactéries (OECD 471) Négatif

cellules de mammifères (OECD 473, 476) Négatif

souris (Test du micronoyau in vivo OECD 474) Négatif

-162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

Génotoxicité in vitro

Type de Test : Test de Ames / Activation du métabolisme avec ou sans activation métabolique / Méthode

(suite page 8)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 7)

OCDE 471 / Résultat : Négatif / BPL : oui

Type de Test : Test d'aberration chromosomique in vitro / Activation du métabolisme avec ou sans activation métabolique / Méthode OCDE 473 / Résultat : Négatif / BPL : oui

Type de test : In vitro mammalian cell gene mutation test (mousse lymphoma) / Activation du métabolisme avec ou sans activation métabolique / méthode OCDE 476 / Résultat : négatif / BPL : oui

-14808-60-7 Silice : La quartz (sable grossier et broyé) n'est pas irritant pour la peau OCDE TG 404

Le quartz a un effet génotoxique et mutagène, essentiellement de par ses effets inflammatoires. Le quartz respirable n'a entraîné aucune mutation HPRT accrue dans des cellules épithéliales pulmonaires in vitro du rat.

· **Cancérogénicité**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Donnée non disponible

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : rat (similaire OECD 453) Négatif

· **Toxicité pour la reproduction**

-162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

Effets sur la fertilité / Espèce : Rat / Sexe : mâle et femelle / Voie d'exposition : Orale / NOAEL : > 1.000 mg/kg / F1 : > 1.000 mg/kg / Méthode OCDE 422 / BPL : oui

Incidence sur le développement du fœtus / Espèce : Rat / Voie d'exposition : Orale / NOAEL : > 1.000 mg/kg / F1 : > 1.000 mg/kg / Méthode OCDE 422 / BPL : oui

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Tératogénicité : donnée non disponible

-Toxicité pour la reproduction : Susceptible de nuire à la fertilité du fœtus

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : rat (OECD 414) Pas d'effet embryotoxique / foetotoxique

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Remarques : N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Inhalation : Organes cibles : voies respiratoires. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

-162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

Espèce : Rat, mâle et femelle / NOAEL : > 1.000 mg/kg / Voie d'application : Orale / Méthode OCDE 422 / BPL : oui

· **Danger par aspiration**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-N'est pas classé en raison des données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

## \* RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

Toxicité aiguë : Ce produit doit être considéré : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

-Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques - Daphnia magna CE50/48h : 58 mg/L.

68512-30-1 Phenol, methylstyrenated :

- EL50/48h : 14-51 mg/L (Daphnie - OCDE 202)

- ErL50/72h : 15 mg/L (Algues - OCDE 201)

- LL50/96h : 25,8 mg/L (Poisson - OCDE 203)

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene :

-EC0 (48h) : 0,16 mg/L (Daphnie selon DIN 38412, partie 11)

-EC0 (72h) : 0,15 mg/L (algues selon OCDE 201)

-LC0 (96h) : 0,5 mg/L (poisson selon OCDE 203)

-NOEC (21 jours) : 13mg/L (Daphnie selon OCDE 202, partie 2)

-Effets ecotoxique : Pas d'effet toxique aigu dans la plage de solubilité dans l'eau (solubilité: 0,125 mg / L; OCDE 105)

(suite page 9)



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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 8)

-LL50 (48h) : 1,7 mg/L (Daphnie selon OCDE 202)

· **12.2 Persistance et dégradabilité**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Biodégradabilité : Difficilement Biodégradable (0 % / 28 jours) (OCDE ligne directrice 301F).

68512-30-1 Phénol, méthylstyréné : Non rapidement dégradable

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene :

Abiotique: pas facilement dégradable par photolyse dans l'eau.

Biotique: pas facilement biodégradable

162627-17-0 Acides gras en C18 non saturés, dimères, produits de réaction avec la N,N-diméthyl-1,3-propanediamine et la 1,3-propanediamine :

Difficilement biodégradable / méthode OCDE 301

107-98-2 1-méthoxy-2-propanol : Biodégradabilité / résultat : facilement biodégradable / Méthode OCDE

Ligne directrice 301 / BPL : oui

· **Autres indications:**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Demande Biochimique en Oxygène (DBO) : < 60 % (Durée d'incubation : 28 jours) (Essai de fiole fermée).

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Résultat : log Kow -1,48 (20°C). Une bioaccumulation n'est pas à envisager.

68512-30-1 Phénol, méthylstyréné : 3.6 < log Pow < 6.3

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene :

Potentiel de bio-accumulation : BCF > 500, en fonction des isomères (modéré - élevé)

· **12.4 Mobilité dans le sol**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Eau : Le produit est soluble dans l'eau

68512-30-1 Phenol Methylstyrenated / Mobilité faible (calculée) 3.2 < log Koc < 5.9

38640-62-9 Bis(isopropyl)naphthalene : Calculé - logKoc ≥ 4,5 - Faible

· **Effets écotoxiques:**

· **Remarque:** Nocif pour les poissons.

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

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.

Nocif pour les organismes aquatiques.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:**

38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalene
------------	---------------------------

· **vPvB:**

38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalene
------------	---------------------------

· **12.6 Autres effets néfastes**

140-31-8 2-pipérazine-1-yléthylamine :

-Risque de contamination de l'eau potable déjà à partir de petites quantités dans le sous-sol. Effets nocifs sur les organismes aquatiques par déplacement de la valeur du pH. Eviter la prénétration dans le sous-sol.

### 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.

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

FR

(suite page 10)

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

Date d'impression : 12.01.2021


Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K

(suite de la page 9)

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· 14.1 Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA	UNI760
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA	1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (N-AMINOÉTHYLPIPÉRAZINE) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (N-AMINOETHYLPIPERAZINE)
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe · Étiquette	8 Matières corrosives. 8
· 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 · Numéro d'identification du danger (Indice Kemler): · No EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Attention: Matières corrosives. 80 F-A,S-B Alkalis A SW2 Clear of living quarters.
· 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) · Quantités exceptées (EQ)  · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml 3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (N-AMINOÉTHYLPIPÉRAZINE), 8, III

FR

(suite page 11)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 10)

### 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 listé
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**  
Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.  
Pour la substance N°CAS: 140-31-8  
Pour la substance CAS N°68512-30-1

### 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**
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H312 Nocif par contact cutané.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Service établissant la fiche technique:** Département sécurité du produit

- **Contact:** L.TASSE

- **Acronymes et abréviations:**

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Skin Corr. 1C: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1C

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Asp. Tox. 1: Danger par aspiration – 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

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

(suite page 12)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 11)

· \* **Données modifiées par rapport à la version précédente**

### Annexe: Scénario d'exposition 1

· **Désignation brève du scénario d'exposition**

L'annexe du scénario d'exposition concerne la substance N°CAS: 140-31-8

Formulation & (Re)conditionnement des substances et mélanges

· **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (à l'exclusion des alliages)

· **Catégorie du procédé**

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable.

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée.

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC2: Formulation de préparations

ERC4 : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits qui ne deviendront pas partie intégrante des articles.

ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice.

ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

ERC6b : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

· **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**

Chargement (y compris dans des navires/barges, wagons/camions et GRV) et reconditionnement (y compris en fûts et petits conteneurs) de la substance, y compris son échantillonnage, son stockage, son déchargement, sa distribution et les activités de laboratoire associées.

· **Conditions d'utilisation**

· **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.

· **Travailleur**

Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures.

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures. (Maintenance de l'équipement PROC8a)

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures. (PROC8a)

· **Environnement**

Quantité annuelle par site: 43000 tonne(s)/an

Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région: 0,1

Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): 143333 kg / jour

· **Paramètres physiques**

· **Etat physique** Liquide

· **Concentration de la substance dans le mélange**

Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %

· **Autres conditions d'utilisation**

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**

Utilisation uniquement sur un sol dur

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**

Eviter le contact avec les yeux.

(suite page 13)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 12)

*Eviter le contact avec la peau.*

*Opérations de mélangeage : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC3, PROC8a)*

*Opérations de mélange (systèmes ouverts) : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC3, PROC4, PROC5)*

*Transferts de matière : Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).(PROC3, PROC9)*

*Maintenance de l'équipement : Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC3, PROC4, PROC8a)*

*Remplissage de fûts et de petits conditionnements : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC8b)*

*Elimination des déchets : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC4)*

*Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.*

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**

*Aucune mesure particulière n'est requise.*

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**

*N'est pas applicable.*

· **Mesures de gestion des risques**

· **Protection du travailleur**

· **Mesures de protection organisationnelles**

*Opérations de mélangeage Maintenance de l'équipement : Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.(PROC8a)*

· **Mesures techniques de protection**

*N'utiliser le produit que dans des systèmes fermés.*

*Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.*

· **Mesures personnelles de protection**

*Expositions générales (systèmes fermés) avec des expositions occasionnelles contrôlées : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé (PROC 2)*

*Opérations de mélangeage : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.(PROC3, PROC8a)*

*Opérations de mélange (systèmes ouverts) : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.(PROC3, PROC4, PROC5)*

*Transferts de matière : Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC3, PROC9)*

*Maintenance de l'équipement : Porter un appareil respiratoire conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux. Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.(PROC3, PROC4, PROC8a)*

*Remplissage de fûts et de petits conditionnements : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC8b)*

*Elimination des déchets : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC4)*

*Activités de laboratoire : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROCI5)*

*Opérations de mélange (systèmes ouverts) : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC8b)*

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

*Eviter tout contact avec la peau.*

*Eviter tout contact avec les yeux.*

*Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.*

*Lunettes de protection hermétiques*

*Gants de protection conformes à EN 374. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des premières traces d'usure.*

*Gants de protection*

(suite page 14)



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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 13)

*Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.*

*À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.*

*Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.*

· **Mesures pour la protection du consommateur** Assurer un marquage suffisant.

· **Mesures de protection de l'environnement**

· **Air**

*Taux de rejet Local*

*Facteur d'émission ou de libération: Air 0.01 %*

*Rejet continu*

*Facteur d'émission ou de libération: Air 0.0003 kg/jour*

· **Eau**

*Rejet continu :*

*Facteur d'émission ou de libération: eau 0.0003 kg/jour*

*Taux de rejet local :*

*Facteur d'émission ou de libération: eau 0.01 %*

*Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour prévenir les dégagements / Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol / Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site :*

*Eau : Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station de traitement des eaux usées industrielles ou municipales qui intègre à la fois un traitement primaire et un secondaire.*

*En règle générale, une neutralisation est nécessaire avant le déversement de l'eau usée dans la station d'épuration.*

*Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.*

· **Sol**

*Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour prévenir les dégagements / Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol / Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site :*

*Sol : Les contrôles du rejet dans le sol sont sans objet puisqu'il n'y a aucun rejet direct dans le sol., Ne pas épandre de boues industrielles sur les sols naturels.*

*Empêcher la pénétration dans le sol.*

· **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.

· **Procédés d'élimination**

*Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.*

· **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale

· **Estimation de l'exposition**

· **Travailleur (cutané)**

*Voies d'exposition : Travailleur - de la peau, long terme - systémique :*

*PROC 1 : Expositions générales (systèmes fermés) : 0.34 mg/kg p.c/jour RCR 0.103*

*PROC2 : Expositions générales, méthode d'échantillonnage : 0.14mg/kg p.c/jour RCR 0.042*

*PROC3 : Opérations de mélangeage, transferts de matière : 0.03mg/kg p.c/jour RCR 0.009*

*PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9 : Mélange et chargement : 0.69mg/kg p.C/jour RCR 0.209*

*PROC8a : Procédé semi-automatique : 0.14mg/kg p.c/jour RCR 0.124*

· **Travailleur (inhalation)**

*Voie d'exposition : Travailleur - par inhalation, long terme - systémique*

*PROC1 : Expositions générales (systèmes fermés) : 0.05mg/m3 RCR 0.103*

*PROC2 : Expositions générales, Méthode d'échantillonnage : 0.54mg/m3 RCR 0.150*

*PROC3 : Mélange et chargement, Transfert de matière : 1.13mg/m3 RCR 0.314*

*PROC3 : Nettoyage et maintenance de l'équipement : 1.62mg/m3 RCR 0.45*

*PROC4, PROC5 : Mélange et chargement : 2.69mg/m3 RCR 0.747*

*PROC4 : Elimination des déchets : 2.69mg/m3 RCR 0.747*

*PROC4 : Maintenance de l'équipement : 1.88mg/m3 RCR 0.522*

*PROC8a : Procédé semi-automatique : 3.23mg/m3 RCR 0.897*

*PROC9 : Transfert de matière : 1.88mg/m3 RCR 0.522*

*PROC15 : Activités de laboratoire : 2.69mg/m3 RCR 0.747*

*Voie d'exposition : Travailleur - par inhalation, court terme - systémique*

*PROC1 : Expositions générales (systèmes fermés) : 0.18mg/m3 RCR 0.008*

*PROC 2 : Expositions générales, méthode d'échantillonnage : 1.79mg/m3 RCR 0.084*

(suite page 15)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 14)

PROC3 : Transfert de matière : 2.26mg/m<sup>3</sup> RCR 0.106  
 PROC3 : Nettoyage et maintenance de l'équipement : 3.23mg/m<sup>3</sup> RCR 0.151  
 PROC4, PROC5 : mélange et chargement : 3.77mg/m<sup>3</sup> RCR 0.176  
 PROC4 : Elimination des déchets : 5.38mg/m<sup>3</sup> RCR 0.251  
 PROC8a : Procédé semi-automatique : 10.77mg/m<sup>3</sup> RCR 0.503  
 PROC9 : Transfert de matière : 3.77mg/m<sup>3</sup> RCR 0.176  
 PROC15 : Activités de laboratoire : 5.38mg/m<sup>3</sup> RCR 0.251

• **Environnement**

ESVOC SPERC 1.1b.v1 : ECETOC TRA - Valeur : PEC - locale + régionale

Eau douce - Pendant l'émission : < 0.0001mg/l RCR < 0.0017

Eau douce - Moyenne annuelle : <0.0001mg/l RCR < 0.0017

Eau de mer - Pendant l'émission : <0.0001mg/l RCR < 0.0172

Eau de mer - Moyenne annuelle : <0.0001mg/l RCR < 0.0172

Sédiment d'eau douce <0.0001mg/kg poids sec (p.s) RCR < 0.00001

Sédiment marin : <0.0001mg/kg poids sec (p.s) RCR < 0.00001

Sol agricole : <0.0001mg/kg poids sec (p.s) RCR < 0.00001

Prairies : <0.0001mg/kg poids sec (p.s) RCR < 0.00001

Air - Moyenne annuelle : <0.0001mg/m<sup>3</sup>

STP : 0.0001mg/l RCR < 0.00001

• **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

• **Guide pour l'utilisateur en aval**

Pour le scaling voir : <http://www.ecetoc.org/tra>

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maîtrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Seules les personnes correctement formées doivent utiliser les méthodes de scaling pour vérifier si les Conditions Opératoires et les Mesures de Gestion des Risques sont dans les limites données par le Scénario d'Exposition

### Annexe: Scénario d'exposition 2

• **Désignation brève du scénario d'exposition**

L'annexe du scénario d'exposition concerne la substance N°CAS: 140-31-8

Utilisation comme durcisseur époxy

• **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU17 Fabrication générale, par exemple machines, outillages, véhicules, autres équipements de transport

SU19: Bâtiment et travaux de construction.

• **Catégorie du produit** PC19: Intermédiaire

• **Catégorie du procédé**

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles.

PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau.

• **Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice.

(suite page 16)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 15)

- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Couvres l'utilisation industrielle de la substance autre que les solvants dans le papier, carton et produits connexes (travail du bois et menuiserie), chaussures et cuir, textile et autres adhésifs
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
- **Travailleur** Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures (PROC7, PROC8a, PROC10)
- **Environnement**  
Quantité utilisée :  
Quantité annuelle par site : 43000 tonne(s)/an  
Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région : 1  
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 98
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Liquide
- **Concentration de la substance dans le mélange**  
Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**  
Eviter le contact avec les yeux.  
Eviter le contact avec la peau.  
Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.  
Expositions générales Méthode d'échantillonnage : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC3)  
Elimination des déchets : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC4)  
Opérations de mélangeage : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC5)  
Vaporisation : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC7)  
Transferts de matière : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC8a)  
Remplissage de fûts et de petits conditionnements : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC9)  
Application au rouleau, à la spatule, par écoulement : Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.(PROC10)
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**  
Vaporisation : Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.(PROC7)  
Transferts de matière : Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.(PROC8a)  
Application au rouleau, à la spatule, par écoulement : Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.(PROC10)
- **Conditions d'utilisation additionnelles / Mesures additionnelles de gestion des risques**  
Expositions générales Méthode d'échantillonnage : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC3)  
Elimination des déchets : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC4)  
Opérations de mélangeage : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.(PROC5)  
Vaporisation : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs. Porter un appareil respiratoire avec masque complet conforme à EN140 avec filtre de Type A ou mieux.(PROC7)  
Transferts de matière : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation spécifique à cette activité.(PROC8a)  
Remplissage de fûts et de petits conditionnements : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.(PROC9)  
Application au rouleau, à la spatule, par écoulement : Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec la gestion des contrôles de supervision intensifs.(PROC10)

(suite page 17)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 16)

· **Mesures de protection de l'environnement**

· **Air** Rejet continu : facteur d'Emission ou de libération : Air 0.9kg/jour

· **Eau**

Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour prévenir les dégagements

Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site : Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station de traitement des eaux usées industrielles ou municipales qui intègre à la fois un traitement primaire et un secondaire.

· **Sol**

Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour prévenir les dégagements

Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site : Les contrôles du rejet dans le sol sont sans objet puisqu'il n'y a aucun rejet direct dans le sol., Ne pas épandre de boues industrielles sur les sols naturels.

· **Mesures pour l'élimination**

Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets

Méthodes de Récupération : Stockage des produits finis dans des récipients fermés.

Méthodes de Récupération : Incinérer, absorber, ou adsorber les vapeurs extraites de la solution quand cela est nécessaire.

· **Procédés d'élimination**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale

· **Estimation de l'exposition**

· **Travailleur (cutané)**

Voie d'exposition : Travailleur - de la peau, long terme - systémique :

PROC3 : 0.03mg/kg p.c/jour RCR 0.009

PROC4, PROC5, PROC9 : 0.69mg/kg p.c/jour RCR 0.209

PROC7 : 0.51mg/kg p.c/jour RCR 0.155

PROC8a : 0.41mg/kg p.c/jour RCR 0.124

PROC10 : 0.33mg/kg p.c/jour RCR 0.1

· **Travailleur (inhalation)**

Voie d'exposition : Travailleur - par inhalation, long terme - systémique :

PROC3 : 1.62mg/m3 RCR 0.45

PROC4, PROC5, PROC9 : 2.69mg/m3 RCR 0.747

PROC7, PROC8a, PROC10 : 3.23mg/m3 RCR 0.897

Voie d'exposition : Travailleur - par inhalation, court terme - systémique :

PROC 3 : 3.23mg/m3 RCR 0.151

PROC4, PROC5, PROC9 : 5.38mg/m3 RCR 0.251

PROC7, PROC8a, PROC10 : 10.77mg/m3 RCR 0.503

· **Environnement**

FEICA SPERC 5.1a.v1: ECETOC TRA PEC - locale + régionale

Eau douce : 0.0033mg/l RCR 0.569

Eau de mer : 0.003mg/l RCR 0.5172

Sédiment d'eau douce : 0.0124mg/kg poids sec (p.s) RCR 0.000057

Sédiment marin : 0.0013mg/kg poids sec (p.s) RCR 0.00006

Sol agricole : 0.0027mg/kg poids sec (p.s) RCR 0.00006

Prairies : 0.0024mg/kg RCR 0.000056

Air : < 0.0001mg/m3

· **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

· **Guide pour l'utilisateur en aval**

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maîtrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Seules les personnes correctement formées doivent utiliser les méthodes de scaling pour vérifier si les Conditions Opératoires et les Mesures de Gestion des Risques sont dans les limites données par le Scénario

(suite page 18)



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

d'Exposition

(suite de la page 17)

### Annexe: Scénario d'exposition 3

· **Désignation brève du scénario d'exposition**

L'annexe du scénario d'exposition concerne la substance N°CAS : 68512-30-1

· **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

· **Catégorie du procédé**

PROC1 : Utilisation dans des processus fermés ; expositions improbables

PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles.

PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC10: Application au rouleau ou au pinceau.

PROC13: traitement d'articles par trempage et versage.

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice.

· **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**

Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité

· **Conditions d'utilisation**

· **Durée et fréquence**

Durée d'exposition: > 4 heures/jours

Fréquence d'utilisation: ≤ 240 jours/an

· **Travailleur**

Processus, tâches, activités couvertes

PROC 1, PROC8a : Stockage, déchargement de GRV, tambours

PROC 7 : Pulvérisation

PROC8b : Déchargement en vrac

PROC 10 : Rouler, Brosser

PROC 13 : Trempage, Versement

- Méthode d'évaluation de l'exposition: Outil utilisé ECETOC TRA Worker (v2.0)

· **Paramètres physiques**

· **Etat physique** Liquide

· **Concentration de la substance dans le mélange** TRA <25%

· **Autres conditions d'utilisation** Assurer une ventilation par extraction aux points d'émission

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**

La substance est un complexe UVCB [PrC3]. Non biodégradable [PrC5f].

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**

Localisation intérieur / Domaine industriel

· **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**

N'est pas applicable.

· **Mesures de gestion des risques**

· **Protection du travailleur**

· **Mesures de protection organisationnelles**

Éviter le contact fréquent et direct avec la substance. Minimisation des phases manuelles. Nettoyage régulier de l'équipement et de la zone de travail. Supervision en place pour vérifier que les RMM en place sont correctement utilisés et que les OC sont respectés.

· **Mesures techniques de protection**

- Confinement le cas échéant

- Réduire au minimum le nombre de membres du personnel exposés;

- Séparation du processus d'émission de tge

- Extraction efficace des contaminants

- Bon niveau de ventilation générale

- Minimisation des phases manuelles

- Eviter le contact avec des outils et des objets contaminés

- Nettoyage régulier de l'équipement et de la zone de travail

- Gestion / Supervision en place pour vérifier que les RMM en place sont correctement utilisées et que les CO

(suite page 19)



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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 18)

suivis

- Formation pour le personnel sur les bonnes pratiques
- Bon niveau d'hygiène personnelle

· **Mesures personnelles de protection**

- Porter un demi masque respiratoire conformément à EN140
- Substance / tâche gants appropriés
- Couverture de la peau avec un matériau de barrière approprié en fonction du potentiel de contact avec les produits chimiques
- Respirateur approprié pour la substance / la tâche
- Écran facial optionnel
- Protection des yeux
- Lunettes de protection chimique

· **Mesures pour la protection du consommateur**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la DNEL lors de la gestion des risques.

Les mesures / conditions opérationnelles décrites sont mises en œuvre

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

· **Mesures de protection de l'environnement**

L'efficacité d'élimination requise pour les eaux usées peut être atteinte en utilisant des technologies sur site / hors site, seules ou en combinaison [DSU2]

Quantité utilisée

- Tonnage UE à utiliser (tpa): 5.00E + 01
- Fraction de tonnage UE utilisée dans la région [A1]: 1.00E-01
- Tonnage d'usage régional (tonnes / an) [A2]: 5.00E + 00
- Fraction de tonnage régional utilisée localement [A3]: 9.00E-01
- Tonnage journalier maximal du site (kg / jour) [A4]: 2.00E + 01
- Tonnage annuel du site (tonnes / an) [A5]: 4.50E + 00

Fréquence et durée d'utilisation

- Type d'émission: Libération continue [FD2]
- Jours d'émission (jours / année): 2,25E + 02

Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques

- Facteur de dilution local d'eau douce [EF1]: 1.00E + 01
- Facteur de dilution des eaux marines locales [EF2]: 1.00E + 2
- débit d'eau de surface de réception (m<sup>3</sup> / d) [EF3]: 18000

Autres données Conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition environnementale

- usage intérieur / extérieur [OOC3]
- Fraction de la fraction dans l'air du procédé (rejet initial avant la RMM) [OOC4]: 1.00E-04
- Fraction libérée dans le traitement des eaux usées (rejets initiaux avant RMM) [OOC5]: 1.00E-02
- Fraction libérée dans le sol à partir du procédé (rejet initial dans les RMM) [OOC6]

Conditions techniques et mesures pour réduire ou limiter les rejets, les émissions atmosphériques et les rejets dans le sol

- Les sédiments d'eau douce entraînent le risque d'exposition environnementale [RCT1b] Les contrôles des émissions de sol ne sont pas applicables car il n'y a pas de rejet direct dans le sol [TCR4]

Mesures d'organisation pour empêcher / limiter la sortie du site

- Ne pas appliquer de boues industrielles sur les sols naturels [OMS2]

Conditions et mesures liées à la station d'épuration municipale

- Efficacité totale d'élimination des eaux usées après sur site et hors site (usine de traitement domestique) RMM (%): [STP4]
- Estimation de l'élimination des substances des eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) [STP3]: 8.90E + 01
- Efficacité totale d'élimination des eaux usées après sur site et hors site (station d'épuration domestique) RMM (%) [STP4]: 8.90E + 01
- Tonnage maximal autorisé sur le site (Msafe) basé sur le rejet du traitement des eaux usées domestiques (kg / j) [STP5]: 4.36E + 03
- Débit supposé de la station d'épuration des eaux usées domestiques (m<sup>3</sup> / j) [STP10]: 0.00E + 00

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets en vue de leur élimination

- Le traitement externe et l'élimination des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et / ou nationales applicables [ETW3]

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets

- La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et /

(suite page 20)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 19)

ou nationales applicables [ERWI]

· **Mesures pour l'élimination**

· **Type du déchet**

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer:

- Le traitement externe et l'élimination de l'eau doivent être conformes aux réglementations locales et / ou nationales applicables

Conditions et mesures liées à la valorisation externe des déchets:

- La récupération externe et le recyclage des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et / ou nationales applicables.

· **Estimation de l'exposition**

Santé

- Outil utilisé: ECETOC TRA WORKER (v2.0)

Environnement

- Utilisé ECETOC TRA version 2 en mode avancé avec APPROCHE TABLES A & B selon TGD 2003.

- La révélation des données d'estimation de l'exposition calculée est vérifiée et conforme aux mesures internes des rejets

Estimation de l'exposition environnementale :

CEE régionale dans les eaux de surface (total) (mg.L-1): 1.48E-04

CEE régionale dans l'eau de mer (total) (mg.L-1): 2.05E-05

PEC régional dans l'air (total) (mg.m-3): 1.39E-04

CEE régionale dans les sols agricoles (total) (mg.kgdwt-1): 2.20E + 00

CEE régionale dans le sol naturel (total) (mg.kgdwt-1): 2.72E-02

CEE régionale en sol industriel (total) (mg.kgdwt-1): 2.72E-02

CEE régionale dans les sédiments (total) (mg.kgdwt-1): 3.66E + 00

CEE régionale dans les sédiments d'eau de mer (total) (mg.kgdwt-1): 5.78E-01

PEC locale annuelle moyenne dans l'air (total) (mg.m-3): 6.63E-04

CEE locale dans les sédiments d'eau douce pendant l'épisode d'émission (mg.kgdwt-1): 1,60E + 01

CEE locale dans l'eau de mer pendant l'épisode d'émission (dissous) (mg.L-1): 1.07E-04

CEE locale annuelle moyenne dans l'eau de mer (dissoute) (mg.L-1): 7.30E-05

PEC locale dans les sédiments marins au cours de l'épisode d'émission (mg.kgdwt-1): 1.71E + 00

CEE locale dans les sols agricoles, moyenne sur 30 jours (mg.kgdwt-1): 2.72E-02

Sol agricole de CEE local, en moyenne sur 180 jours (mg.kgdwt-1): 2.72E-02

CEE locale dans les pâturages, moyenne de 180 jours (mg.kgdwt-1): 2.72E-02

PEC pour les microorganismes dans STP (mg.L-1): 1.10E-02

CEE pour les microorganismes dans les STP avec libération intermittente (mg.L-1): 1.00E-01

Empoisonnement secondaire

Environnement

Conc. dans les poissons pour empoisonnement secondaire en milieu d'eau douce (mg.kgwwt-1): 1.56E + 02

Conc. dans les poissons pour empoisonnement secondaire en milieu marin (mg.kgwwt-1): 1.83E + 01

Conc. en prédateur piscivore pour top predators marins (mg.kgwwt-1): 9.55E + 01

Conc. dans les vers de terre pour empoisonnement secondaire (mg.kgwwt-1): 7.58E + 00

Humains

Dose quotidienne régionale via ingestion par inhalation chez l'homme (mg.kgbw-1.d-1): 3.98E-05

Apport quotidien total régional pour l'homme (mg.kgbw-1.d-1): 6.38E-02

Dose quotidienne locale par ingestion par inhalation chez l'homme (mg.kgbw-1.d-1): 4.01E-05

Apport journalier total local pour l'homme (mg.kgbw-1.d-1): 4.82E-02

· **Travailleur (cutané)**

Voie d'exposition: cutanée / à long terme

PROC1: 3,42E-02 mg / kg / jour

PROC7: 2.14E + 00 mg / kg / jour

PROC8a: 1,37E-01 mg / kg / jour

PROC8b: 6,86E-01 mg / kg / jour

PROC10: 1,37E + 00 mg / kg / jour

PROC13: 6,86 E-01 mg / kg / jour

· **Travailleur (inhalation)**

Voie d'exposition: Inhalative / Long terme

PROC1: 1.59E-01 mg / m3

PROC7: 7,96E + 00 mg / m3

PROC8a: 1,59E + 01 mg / m3

PROC8b: 2.39E + 00 mg / m3

(suite page 21)

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

Date d'impression : 12.01.2021

Numéro de version 6

Révision: 12.01.2021

**Nom du produit: RAIGIPOX DURCISSEUR D955 K**

(suite de la page 20)

*PROC10: 1.59E + 01 mg / m3**PROC13: 1,59 + 01 mg / m3***· Guide pour l'utilisateur en aval***Conseils pour vérifier le respect du scénario d'exposition***SANTÉ***- Les expositions prévues ne doivent pas dépasser le DN (M) EL lorsque les mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles décrites dans la section 2 sont mises en œuvre [G22]**Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents [G23]***ENVIRONNEMENT***- L'efficacité d'élimination requise pour les eaux usées peut être obtenue en utilisant des technologies sur site / hors site, seules ou combinées [DSU2]*

FR