

## **Résumé de l'évaluation des risques menée en application du paragraphe 83(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)***

Déclaration de substances nouvelles n° 18962 : Méthacrylate de 2-(diméthylamino)éthyle polymérisé avec du méthacrylate de méthyle, carboxylate

### **Décisions réglementaires**

En vertu des dispositions relatives aux substances et aux activités nouvelles au Canada figurant à la partie 5 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE], et conformément à l'article 83 de la loi, le ministre de l'Environnement et le ministre de la Santé ont évalué les renseignements concernant la substance en question, et ont déterminé que la substance n'est pas susceptible de pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique, à mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie ou à constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines.

### **Description de la substance**

Le polymère déclaré est le méthacrylate de 2-(diméthylamino)éthyle polymérisé avec du méthacrylate de méthyle, carboxylate (numéro d'identification confidentielle : 19116-0). La substance ne répond pas aux critères des exigences réglementaires réduites du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles (substances chimiques et polymères)* parce qu'elle contient des groupes amine cationiques.

### **Activités déclarées et potentielles**

On propose la fabrication et/ou l'importation de la substance au Canada en quantités supérieures à 10 000 kg/an, à des fins d'utilisation déclarée comme résine polymérique dans les revêtements industriels pour le bois. Les activités potentielles peuvent inclure la fabrication et la formulation.

### **Devenir et comportement dans l'environnement**

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se répartir dans le sol et les sédiments si elle est rejetée dans l'environnement. La substance devrait être persistante dans le sol et les sédiments car elle ne contient pas de groupes fonctionnels sensibles à la dégradation. La substance ne devrait pas se bioaccumuler, compte tenu de son poids moléculaire élevé, lequel limitera sa capacité à traverser les membranes biologiques.

### **Évaluation des risques pour l'environnement**

D'après les renseignements disponibles sur les risques associés à la substance et les données de substitution sur des produits chimiques de structure apparentée, la substance devrait présenter une toxicité aiguë faible à modérée chez les poissons et les algues (concentration létale médiane [CL<sub>50</sub>] et concentration efficace médiane [CE<sub>50</sub>] >1 mg/L) et une toxicité aiguë faible chez les invertébrés aquatiques (CL<sub>50</sub> >100 mg/L). De plus, si elle est atténuée avec du carbone organique

dissous à une concentration à laquelle on peut s'attendre dans l'environnement naturel, la substance de substitution et les données prédites suggèrent une toxicité globale faible pour la substance déclarée dans des conditions environnementales. En utilisant la  $CE_{50}$  chez l'organisme le plus sensible (les algues) et en appliquant un facteur d'évaluation approprié, la concentration estimée sans effet (CESE) calculée est de 1 000 à 10 000  $\mu\text{g/L}$ . Celle-ci a été utilisée afin d'estimer le risque pour l'environnement.

Les activités déclarées et potentielles au Canada ont été évaluées afin d'estimer l'exposition possible à la substance dans l'environnement au cours de son cycle de vie. L'exposition environnementale par l'entremise des activités déclarées devrait surtout provenir du nettoyage de contenants servant au transport par rejet de la substance dans l'eau à des taux de 0,1 à 1 kg/jour/site. En ce qui concerne les activités potentielles telles que la fabrication et la formulation, l'exposition environnementale devrait surtout provenir du rejet de la substance dans l'eau à des taux de 1 à 10 kg/jour/site pour la fabrication et 0,1 à 1 kg/jour/site pour la formulation. La concentration environnementale estimée (CEE) est de 0,1 à 1  $\mu\text{g/L}$  dans le cas des activités déclarées et de formulation potentielles et de 1 à 10  $\mu\text{g/L}$  dans le cas des activités potentielles de fabrication.

En comparant la CEE à la CESE, le ratio est inférieur à 1. Ce ratio, associé à d'autres sources de données, notamment le danger, l'exposition et le devenir dans l'environnement indique que la substance n'est pas susceptible de causer des effets nocifs sur l'environnement au Canada.

### **Évaluation des risques pour la santé humaine**

Aucune donnée sur la toxicité chez les mammifères n'est disponible pour la substance. On ne s'attend pas à ce que la substance soit toxique pour la santé humaine, étant donné qu'aucune alerte structurale associée à de la toxicité n'a été relevée. En outre, son poids moléculaire élevé limitera sa capacité à traverser les membranes biologiques.

L'utilisation de la substance déclarée comme résine polymérique dans les revêtements pour le bois ne devrait pas entraîner une exposition directe de la population générale en raison de la nature industrielle de l'utilisation.

Compte tenu de sa faible toxicité attendue et de son faible potentiel d'exposition, la substance n'est pas susceptible de poser des risques significatifs pour la santé de la population générale et par conséquent, elle n'est pas susceptible de causer des effets nocifs sur la santé humaine.

### **Conclusion de l'évaluation**

Lorsque la substance est utilisée telle qu'indiqué dans la déclaration ou selon d'autres utilisations potentielles identifiées, on ne s'attend pas à ce que celle-ci soit nocive pour la santé humaine ou l'environnement aux termes des critères énoncés à l'article 64 de la LCPE.

Une conclusion établie sur cette substance en vertu de la LCPE ne concerne ni n'empêche une évaluation relative aux critères de risque définis pour le Système d'information sur les matières

dangereuses utilisées au travail qui sont précisés dans le *Règlement sur les produits contrôlés* ou dans le *Règlement sur les produits dangereux* visant les produits destinés à être utilisés au travail.