

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° 19075 : *N*-[3-[Poly(alkyl substitué)amino]propyl]carbamate de 1-hydroxypropane-2-yle polymérisé avec du *N*-[3-[poly(alkyl substitué)amino]propyl]carbamate de 2-hydroxypropyle et de l'isocyanate de polyméthylènepolyphénylène, séquencé avec du 2-propoxyéthanol

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 *N*-[3-[poly(alkyl substitué)amino]propyl]carbamate de 1-hydroxypropane-2-yle polymérisé avec du *N*-[3-[poly(alkyl substitué)amino]propyl]carbamate de 2-hydroxypropyle et de l'isocyanate de polyméthylènepolyphénylène, séquencé avec du 2-propoxyéthanol (numéro d'identification confidentielle : 19371-9). 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 un pourcentage élevé de composants de faible poids moléculaire et des groupes amines potentiellement 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 dans des revêtements industriels. Les utilisations potentielles peuvent inclure une utilisation dans les adhésifs et les encres industriels et commerciaux.

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 ses facteurs de bioconcentration et bioaccumulation faibles (<250 L/kg).

Évaluation des risques pour l'environnement

D'après les données prédites sur l'écotoxicité, la substance devrait présenter une toxicité aiguë faible chez les invertébrés aquatiques (concentration létale médiane [CL₅₀] >100 mg/L), une toxicité aiguë

modérée chez les poissons (CL_{50} 1-100 mg/L), et une toxicité chronique modérée chez les algues (concentration efficace médiane 1-100 mg/L). En utilisant la CL_{50} chez l'organisme le plus sensible (les poissons) et en appliquant un facteur d'évaluation de 100 pour tenir compte de l'extrapolation de la toxicité aiguë à la toxicité chronique et la variation liée à la sensibilité des espèces, la concentration estimée sans effet (CESE) calculée est entre 0,1 à 1 mg/L.

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. On ne s'attend pas à ce que les activités déclarées, comme le nettoyage des contenants de transport, entraînent une exposition environnementale, étant donné la faible extractibilité de la substance dans l'eau. En ce qui concerne les activités potentielles telles que la fabrication, l'exposition de l'environnement à la substance devrait être similaire à celle de l'utilisation déclarée. Une concentration environnementale estimée n'a pas été calculée, en raison du faible potentiel d'exposition environnementale.

Compte tenu du faible potentiel d'exposition environnementale et de la faible biodisponibilité, la substance n'est pas susceptible de causer des effets nocifs sur l'environnement au Canada.

Évaluation des risques pour la santé humaine

D'après les renseignements disponibles sur les risques associés, la substance présente une toxicité aiguë faible par voie orale (dose létale médiane >2 000 mg/kg poids corporel).

L'utilisation de la substance déclarée dans des revêtements industriels peut entraîner un contact des consommateurs à des produits commerciaux contenant la substance. Cependant, il ne devrait pas y avoir d'exposition directe étant donné que la substance aura subi une réaction chimique dans une matrice stable une fois le produit durci et elle ne sera pas disponible pour l'absorption. L'exposition indirecte de la population générale par l'intermédiaire du milieu environnemental comme l'eau potable devrait être faible, car on ne s'attend à aucun rejet important dans l'environnement et la substance ne devrait pas se disperser à grande échelle, étant donné sa faible extractibilité dans l'eau. Si la substance est utilisée dans les adhésifs et les encres industriels et commerciaux, l'exposition directe de la population générale n'est pas prévue en raison de la nature industrielle/commerciale de l'utilisation. L'exposition indirecte de la population générale par l'intermédiaire du milieu environnemental comme l'eau potable devrait être semblable à celle liée à l'utilisation déclarée.

Compte tenu 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.