

Sommaire 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° 18069 : α -Hydro- ω -hydroxypoly[oxy(alkylalcanediyle)] polymérisé avec du 5-isocyanato-1-(isocyanatométhyl)-1, 3,3-triméthylcyclohexane, séquencé avec du méthacrylate de 2-hydroxyéthyle

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 cette 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

α -Hydro- ω -hydroxypoly[oxy(alkylalcanediyle)] polymérisé avec du 5-isocyanato-1-(isocyanatométhyl)-1, 3,3-triméthylcyclohexane, séquencé avec du méthacrylate de 2-hydroxyéthyle (numéro d'identification confidentielle : 18881-8) est un polymère que l'on peut classer parmi les poly(cycloalkyluréthane,[éther]), terminées aux deux extrémités par des groupes acrylates. La substance ne répond pas aux critères définissant les polymères à exigences réglementaires réduites selon le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles en raison de la présence des groupes acrylates terminaux.

Activités déclarées et potentielles

On propose l'importation de la substance au Canada en quantités supérieures à 10 000 kg/an pour l'utiliser comme résine de revêtement. Aucune autre activité n'est prévue au Canada.

Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance ne devrait pas se répartir largement dans l'environnement aquatique, mais plutôt se répartir dans les sédiments et le sol. La substance devrait être persistante dans ces compartiments de l'environnement puisque l'on prévoit qu'elle résistera à la dégradation en milieux abiotique et biotique. La substance ne devrait pas se bioaccumuler puisque son poids moléculaire important la rend incapable de traverser les membranes biologiques.

Évaluation des risques pour l'environnement

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés, la toxicité aiguë de la substance est faible dans les invertébrés aquatiques (aucun effet nocif observé dans des solutions

saturées). En raison de la faible extractibilité de la substance dans l'eau, son potentiel de toxicité pour les organismes aquatiques devrait être faible. La concentration estimée sans effet n'a pas été calculée pour cette substance, en raison de son faible danger potentiel pour l'environnement.

Aucun rejet important n'est prévu d'après les utilisations déclarées de la substance, et compte tenu du faible potentiel de danger associé à celle-ci, le calcul d'une concentration environnementale estimée a été jugé inutile.

Compte tenu du faible potentiel de danger de la substance pour l'environnement et des rejets négligeables associés à ses utilisations déclarées et potentielles (résine de revêtement utilisant une méthode de traitement différente), il est peu probable que la substance ait des effets nocifs sur l'environnement au Canada.

Évaluation des risques pour la santé humaine

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés, la toxicité aiguë de la substance est faible par voie orale (dose létale médiane >2 000 mg/kg poids corporel). La substance déclarée contient certaines caractéristiques structurales qui peuvent être associées à l'irritation et à la sensibilisation. Cependant, lorsque ces composants sont contenus dans un gros polymère (comme cette substance), on estime qu'ils ne présentent pas un danger dans quelque condition que ce soit.

L'utilisation de la substance comme résine de revêtement dans des applications industrielles ne devrait pas entraîner pour la population générale une exposition directe. On ne s'attend pas qu'il y ait une exposition indirecte, par exemple par la consommation d'eau potable, de la population générale à la substance. L'exposition directe ou indirecte, associée à ces utilisations potentielles, ne devrait pas différer grandement de l'exposition associée à son utilisation déclarée.

Compte tenu de la faible probabilité d'exposition et de son faible danger potentiel, il est peu probable que la substance ait des effets nocifs sur la santé humaine.

Conclusion de l'évaluation

Lorsqu'elle est utilisée comme il est indiqué dans la déclaration ou selon d'autres utilisations potentielles indiquées, on ne s'attend pas à ce que la substance 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.