

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

Avis de nouvelle activité n° 17639: α , α' , α'' -propane-1,2,3-triyltris{ ω -(oxiranylméthoxy)poly[oxy(méthyléthylène)]}, n° 37237-76-6 du registre du Chemical Abstracts Service

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 (1999)], 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.

Cependant, un avis de nouvelle activité (NAc) a été adopté vu les incertitudes qui existent quant aux effets possibles de la substance sur la santé humaine qui pourraient découler de certaines nouvelles activités. L'[avis de NAc n° 17639](#) décrit les renseignements exigés sur ces activités. Il a été publié le 9 août 2014 dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, vol. 148, n° 32. Ces activités doivent être déclarées avant de pouvoir être entreprises, cela pour permettre d'approfondir l'évaluation de la substance et de prendre des décisions en matière de gestion des risques.

Description de la substance

Il s'agit d'une substance polymérique que l'on peut classer parmi les éthers de polyglycidyle de polyol aliphatique. Elle ne répond pas aux critères des [polymères à exigences réglementaires réduites](#).

Activités déclarées

On propose l'importation de la substance au Canada en quantités supérieures à 10 000 kg/an pour l'utiliser dans les adhésifs, les revêtements, les agents d'étanchéité et les composites.

Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans l'eau si elle est rejetée dans l'environnement. La substance devrait être persistante dans l'eau puisque sa demi-vie par hydrolyse est faible. La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de son poids moléculaire moyen et de sa faible teneur en oligomères.

Évaluation des risques pour l'environnement

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés à la substance, la toxicité aiguë de la substance est faible ($CE_{50} > 100$ mg/L) pour la daphnie. La concentration estimée sans effet n'a pas été calculée, car on prévoit que la substance présente une faible toxicité inhérente pour les organismes aquatiques.

Les activités possibles et déclarées au Canada ont été évaluées afin d'estimer l'exposition possible à la substance dans l'environnement pendant l'ensemble de son cycle de vie. L'exposition environnementale devrait être faible. Aucune concentration prévue dans l'environnement n'a été calculée, en raison de la faible toxicité inhérente de la substance pour les organismes aquatiques.

Comme la caractérisation indique un risque faible et en raison du faible risque d'exposition, il est peu probable que la substance ait des effets nocifs immédiats ou à long terme sur l'environnement.

Évaluation des risques pour la santé humaine

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés à la substance, la toxicité aiguë de la substance est faible par voie orale ($DL_{50} > 2\,000$ mg/kg p.c.). La substance déclarée contient des groupes époxydes terminaux jusqu'à ce qu'elle sèche. Certaines substances contenant des groupes époxydes terminaux ont été associées à la mutagénicité, à la génotoxicité, à la cancérogénicité, à la sensibilisation cutanée et à la toxicité pour la reproduction.

L'utilisation de la substance dans les adhésifs, les revêtements, les agents d'étanchéité et les composites dans des applications industrielles devrait entraîner, pour la population générale, une exposition directe négligeable. On s'attend à ce que l'exposition indirecte de la population générale à la substance par l'environnement, par exemple par la consommation d'eau potable, soit faible. Cependant, si la substance est utilisée dans des adhésifs, des revêtements, des agents d'étanchéité et des coulis destinés à l'utilisation par les consommateurs, il pourrait y avoir une exposition directe accrue par contact cutané.

Cependant, l'utilisation possible de la substance dans des adhésifs, des revêtements, des agents d'étanchéité et des coulis sous forme de produits de consommation peut modifier grandement l'exposition de la population en général à la substance, surtout par voie cutanée, au moment du contact avec la forme non séchée de la substance, au moment de l'application. En raison du risque de mutagénicité, de génotoxicité, de cancérogénicité, de sensibilisation cutanée et de toxicité pour la reproduction, ces utilisations possibles pourraient faire en sorte que la substance ait des effets nocifs sur la santé humaine. Par conséquent, des renseignements complémentaires sont nécessaires afin de mieux caractériser les risques pour la santé.

Conclusion de l'évaluation

Lorsqu'elle est utilisée selon l'activité déclarée, on ne soupçonne pas que la substance soit toxique au sens de l'article 64 de la LCPE (1999). Toutefois, on soupçonne qu'une nouvelle activité associée à la substance pourrait faire en sorte que celle-ci réponde aux critères de l'alinéa 64c).

Vu le risque possible pour la population générale associé à la mutagénicité, à la génotoxicité, à la cancérogénicité, à la sensibilisation cutanée et à la toxicité reproductive si la substance est utilisée dans des adhésifs, des revêtements, des agents d'étanchéité et des composites (y compris les coulis) qui sont offerts comme produits de consommation, l'[avis de NAc n° 17639](#) a été publié dans la *Gazette du Canada*, Partie I, vol. 148, n° 32 le 9 août 2014, afin d'obtenir des renseignements complémentaires pour permettre d'évaluer ces possibles activités.

Une conclusion établie sur cette substance en vertu de la LCPE (1999) 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.