

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° 18359 : 2-Méthyl-2-(2-méthylpropyl)-1,3-dioxolane-4-méthanol

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

2-Méthyl-2-(2-méthylpropyl)-1,3-dioxolane-4-méthanol (n° 5660-53-7 du registre du Chemical Abstracts Service) est un produit chimique que l'on peut classer parmi les alkyldioxolane.

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 comme solvant dans les produits dégraissants destinés aux consommateurs. Les utilisations potentielles peuvent inclure une plus vaste gamme de produits destinés aux consommateurs.

Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans l'air et l'eau si elle est rejetée dans l'environnement. Dans l'air, la substance a une courte demi-vie (<2 jours) et ne devrait donc pas persister dans ce milieu. Dans l'eau, la substance présente une longue demi-vie (>182 jours), et on s'attend donc à ce qu'elle persiste dans ce milieu. La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de la faible valeur prédite de la bioconcentration et des facteurs de bioaccumulation (<250 L/kg).

Évaluation des risques pour l'environnement

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés à la substance et des données de substitution sur les produits chimiques de structure apparentée, la toxicité aiguë de la substance est faible pour les poissons, les invertébrés aquatiques et les algues (concentration létale médiane et concentration efficace médiane >100 mg/L), et sa toxicité chronique est faible pour les poissons, les invertébrés aquatiques et les algues (valeur de toxicité chronique >10

mg/L). La concentration estimée sans effet n'a pas été calculée en raison du faible potentiel de risque écologique.

Les activités potentielles 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 associée à l'activité déclarée devrait surtout découler de l'utilisation de substance en tant que solvant par les consommateurs, mais aucune grande source ponctuelle n'a été trouvée. La concentration environnementale estimée par les activités déclarées n'a pas été calculée, compte tenu du profil de faible danger de la substance déclarée et parce qu'aucun rejet important n'est prévu.

Comme la toxicité est potentiellement faible, 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 à la substance et des données de substitution sur les produits chimiques de structure apparentée, la toxicité aiguë de la substance est faible par voie orale (dose létale médiane >2000 mg/kg de poids corporel). La substance ne constitue pas un sensibilisant cutané. La substance n'est pas mutagène ou clastogène *in vitro*; par conséquent, il est peu probable qu'elle cause des dommages génétiques.

L'utilisation de la substance en tant que solvant dans les produits dégraissants destinés aux consommateurs devrait entraîner pour la population générale une exposition directe surtout par contact cutané ou inhalation d'un degré faible à modéré. 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. Si la substance était utilisée dans une plus vaste gamme de produits de consommation, il pourrait y avoir un risque accru d'exposition directe par la voie cutanée et par inhalation. Toutefois, il est peu probable que cela présente un risque pour la santé étant donné sa faible toxicité.

Comme la toxicité est potentiellement faible, il est peu probable que la substance pose des risques envers la population en générale et ait des effets nocifs sur la santé humaine.

Conclusion de l'évaluation

Lorsque la substance 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.