

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° 18438 : Déc-9-énoate de méthyle

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

Déc-9-énoate de méthyle (n° 25601-41-6 du registre du Chemical Abstracts Service) est un produit chimique que l'on peut classer parmi les esters.

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 dans des préparations destinées au nettoyage ou au dégraissage. Les utilisations potentielles peuvent inclure des produits de nettoyage destinés aux consommateurs et dans des produits de soins personnels.

Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans le sol et le sédiment si elle est rejetée dans l'environnement. La substance ne devrait pas être persistante dans le sol et le sédiment étant donné sa biodégradation très rapide (60-85 %). La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de la faible valeur prédite de sa 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 élevée à modérée pour les poissons, les invertébrés aquatiques et les algues (concentration létale médiane et concentration efficace médiane <100 mg/L). La toxicité chronique de la substance est faible à modérée pour les poissons, les algues et les organismes du sol, et sa toxicité chronique est modérée à élevée pour les invertébrés aquatiques (concentration sans effet observé (CSEO) <10 mg/L). En utilisant le CSEO de l'organisme le plus sensible (les

invertébrés aquatiques), on a calculé que la concentration estimée sans effet (CESE) était de 10-100 µg/L, qui a été utilisée pour estimer le 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 la formulation et de l'utilisation, et se produire à la suite du rejet de la substance dans l'eau en concentrations de 1-10 µg/L. L'exposition environnementale associée à l'activité potentielle devrait surtout découler de la fabrication et se produire à la suite au rejet de la substance dans l'eau en concentrations de 1-10 µg/L. On estime que la concentration environnementale estimée (CEE) par les activités déclarées et potentielles est 1-10µg/L.

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

D'après les renseignements dont on dispose sur les risques associés, la toxicité aiguë de la substance est faible par voie orale et voie cutanée (dose létale médiane >2000 mg/kg de poids corporel). La substance présente un faible risque de toxicité subchronique (dose sans effet nocif observé (DSENO) >300 mg/kg p.c./j) et un faible risque de toxicité pour le développement et la reproduction (DSENO >1000 mg/kg p.c./j) après l'administration de doses répétées par voie orale lors d'essais effectués chez des mammifères. La substance ne constitue pas un sensibilisant cutané et n'est pas mutagène *in vitro*; par conséquent, il est peu probable qu'elle cause des dommages génétiques.

L'utilisation de la substance dans les préparations industrielles et commerciales de nettoyage ou de dégraissage devrait entraîner aucune exposition directe envers la population générale. 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. L'utilisation potentielle de la substance dans des produits de nettoyage destinés aux consommateurs et dans des produits de soins personnels devrait entraîner pour la population générale une exposition directe surtout par contact cutané ou inhalation. L'absorption cutanée de la substance est possible compte tenu de son coefficient de partage octanol/eau modéré (logK_{oe} 3-6) et de son poids moléculaire, mais, la distribution dans l'organisme entier devrait être limitée étant donné sa faible solubilité dans l'eau (0,01 à 10 mg/L).

Compte tenu du faible potentiel de toxicité aiguë et de toxicité subchronique, il est peu probable que la substance pose des risques envers la population 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.