

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° 18358 : 1,3,5-Triisopropylbenzène

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

1,3,5-Triisopropylbenzène (n° 717-74-8 du registre du Chemical Abstracts Service) est un produit chimique que l'on peut classer parmi les composés organiques définis.

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 additif dans les lubrifiants. D'autres utilisations potentielles peuvent inclure comme un additif de carburant et des autres applications industrielles spécialisées.

Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans l'air, le sol et le sédiment si elle est rejetée dans l'environnement. La substance ne devrait pas être persistante dans l'air en raison de sa courte demi-vie (<2 jours). Dans d'autres milieux, la substance devrait être persistante étant donné sa longue demi-vie dans le sol (>180 jours) et dans les sédiments (>365 jours). La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de la valeur du facteur de bioconcentration (<5 000 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, car aucun effet nocif important n'a été observé avec les solutions saturées. 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 devrait surtout découler du rejet de la substance dans l'eau au cours du processus de mélange. Compte tenu du faible profil de danger de la substance déclarée, la concentration environnementale estimée n'a pas été calculée.

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, voie cutanée et inhalation (dose létale médiane >2000 mg/kg de poids corporel par voie orale et par voie cutanée; concentration létale médiane >5 mg/L par inhalation). La substance constitue un sensibilisant cutané potentiel faible (concentration efficace $>10\%$). La substance n'est pas mutagène ou clastogène *in vitro*; par conséquent, il est peu probable qu'elle cause des dommages génétiques.

Lorsqu'elle est utilisée comme additif dans les lubrifiants, l'exposition directe de la population générale devrait être négligeable. Dans le cas de l'utilisation potentielle dans les applications industrielles spécialisées, l'exposition directe de la population générale devrait être négligeable, mais l'utilisation potentielle de la substance comme additif de carburant devrait entraîner pour la population générale une exposition directe surtout par contact cutané ou inhalation, à des concentrations faibles étant donné la faible concentration dans les carburants. Cependant, en raison de sa faible toxicité et de la durée d'exposition courte et peu fréquente, aucun risque pour la santé humaine associé à l'exposition directe n'a été relevé. 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.

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.