

## **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° 17898 : Acide adipique polymérisé avec l'anhydride phtalique et le propylèneglycol, ester diisodécylique

### **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**

Acide adipique polymérisé avec l'anhydride phtalique et le propylèneglycol, ester diisodécylique (n° 68511-08-0 du registre du Chemical Abstracts Service) est un polymère que l'on peut classer parmi les poly (arylester, ester, éther). La substance ne répond pas aux critères définissant les polymères à exigences réglementaires réduites selon le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles parce qu'elle contient un pourcentage élevé de composants de faible masse moléculaire.

### **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 les adhésifs et les agents d'étanchéité utilisés par les fabricants d'équipement d'origine (FEO) du secteur automobile. Les utilisations potentielles peuvent inclure comme plastifiant dans des produits de consommation, par exemple les tissus et les matériaux de rembourrage des meubles ou les articles en poly(chlorure de vinyle) (PVC) souple.

### **Devenir et comportement dans l'environnement**

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans les sédiments et le sol si elle est rejetée dans l'environnement. La substance ne devrait pas être persistante dans ces compartiments de l'environnement puisqu'elle devrait se dégrader au fil du temps. La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de ses faibles facteurs de bioaccumulation et de bioconcentration.

### **Évaluation des risques pour l'environnement**

D'après les renseignements sur les dangers posés par la substance tirée de données modélisées, la toxicité aiguë de la substance est faible pour les organismes aquatiques en raison des concentrations environnementales estimées (CEE) entraînant un effet qui sont plus élevées que la solubilité de la substance ( $2,27 \times 10^{-8}$  mg/L). Le calcul de la concentration estimée sans effet n'a pas été jugé nécessaire, compte tenu du faible potentiel de risque pour l'environnement.

Les activités 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 n'est pas prévue, car la substance ne devrait pas se lessiver depuis la matrice durcie et pénétrer dans l'environnement en quantités importantes. La CEE n'a pas été calculée puisque aucune exposition n'est prévue.

Compte tenu de sa faible toxicité prévue pour les organismes aquatiques et de son faible potentiel d'exposition environnementale, 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 des substances chimiques de structure apparentée, la toxicité aiguë de la substance est faible par voie orale et voie cutanée (dose létale médiane  $> 2\ 000$  mg/kg), et sa toxicité subchronique en doses répétées est faible par voie orale pour les mammifères soumis aux essais (28-jours dose sans effet nocif observé  $> 1\ 000$  mg/kg-poids corporel/jour). La substance ne constitue pas un sensibilisant potentiel. La substance n'est pas mutagène *in vitro* ou *in vivo*; par conséquent, il est peu probable qu'elle cause des dommages génétiques.

L'utilisation de la substance comme adhésif et agent d'étanchéité dans la production de véhicules automobiles d'origine devrait entraîner pour la population générale une exposition directe surtout par contact cutané, à des concentrations très faibles parce que la substance migre lentement vers l'extérieur de l'adhésif et de l'agent d'étanchéité après durcissement et que le contact avec les produits d'étanchéité/adhésifs durcis devrait être peu fréquent. On ne s'attend pas à ce qu'il y ait exposition indirecte de la population générale à la substance par l'environnement, car la substance ne sera pas rejetée dans les systèmes municipaux d'eaux usées ou dans les eaux de surface lorsqu'elle est utilisée de la manière prévue. Dans l'éventualité peu probable d'un rejet dans l'environnement, l'exposition aux milieux, comme l'eau potable, devrait être faible et se faire principalement par ingestion. La substance pourrait être utilisée comme plastifiant dans des produits de consommation, par exemple les tissus et les matériaux de rembourrage des meubles ou les articles en PVC souple; ce qui peut augmenter l'exposition, et il peut y avoir une exposition aux enfants par ingestion des jouets contenant la substance.

Compte tenu que le risque de toxicité aiguë par voie orale est faible pour les mammifères soumis aux essais, il est peu probable que la substance pose des risques envers la population en général 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.