

## **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° 18204 : Furane-2,5-dione polymérisée avec un alcène, amorcé avec du 2-éthylhexaneperoxoate de 2-méthylbutane-2-yle

### **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**

Furane-2,5-dione polymérisée avec un alcène, amorcé avec du 2-éthylhexaneperoxoate de 2-méthylbutane-2-yle (numéro d'identification confidentielle : 19054-1) est un polymère que l'on peut classer parmi les poly(alkyl)s. La substance ne répond pas aux critères définissant les polymères à exigences réglementaires réduites selon le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles en raison de la présence des groupes anhydrides d'acides.

### **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 revêtements utilisés par les fabricants d'équipement d'origine (FEO) du secteur automobile. Les utilisations potentielles devraient être similaires à celles notifiées, et seront aussi de nature industrielle.

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

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se loger dans l'eau, les sédiments et le sol si elle est rejetée dans l'environnement. Bien que la substance contienne des groupes fonctionnels qui devraient être hydrolysés dans l'eau, la substance devrait être persistante dans ces compartiments de l'environnement d'après la demi-vie des produits d'hydrolyse (> 182 jours dans l'eau et le sol et > 365 jours dans les sédiments). La substance ne devrait pas se bioaccumuler en raison de sa masse moléculaire élevée qui la rend incapable de traverser les membranes biologiques.

### **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 devrait être faible (concentration efficace médiane >100 mg/L) pour les algues et les invertébrés aquatiques. La concentration estimée sans effet n'a pas été calculée en raison de la faible écotoxicité de la substance.

Les activités déclarées au Canada ont été évaluées afin d'estimer l'exposition possible de l'environnement à la substance pendant l'ensemble de son cycle de vie. On ne prévoit pas d'exposition environnementale associée à l'activité déclarée pendant l'utilisation, le transport et l'élimination et tout rejet serait facilement hydrolysé dans un environnement aqueux. La concentration environnementale estimée due aux activités déclarées n'a pas été calculée. Aucune autre utilisation potentielle n'a été relevée.

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 les produits chimiques de structure apparentée, la toxicité aiguë de la substance par voie orale est faible (dose létale médiane >2000 mg/kg de poids corporel).

L'utilisation de la substance dans les revêtements utilisés par les FEO du secteur automobile devrait entraîner une exposition directe faible pour la population générale, car la substance réagira chimiquement avec la matrice stable du revêtement et ne sera pas facilement libérée. L'exposition indirecte de la population générale à la substance par le milieu ambiant, par exemple par la consommation d'eau potable, est peu probable.

Compte tenu du faible potentiel d'exposition, jumelé à la faible toxicité aiguë par voie orale, 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.