

## Résumé 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° 18728 : 2-Méthylprop-2-èneate d'alkyle polymérisé avec du prop-2-èneate d'alkyle, du styrène et du 2-méthylprop-2-èneate d'hétéromonocycleméthyle, amorcé avec du 2,2'-(diazènediyl)bis(2-méthylbutanenitrile)

### 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

Le polymère déclaré est le 2-méthylprop-2-èneate d'alkyle polymérisé avec du prop-2-èneate d'alkyle, du styrène et du 2-méthylprop-2-èneate d'hétéromonocycleméthyle, amorcé avec du 2,2'-(diazènediyl)bis(2-méthylbutanenitrile) [numéro d'identification confidentielle : 19230-8]. La substance ne répond pas aux critères des exigences réglementaires réduites du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles (substances chimiques et polymères)* parce qu'elle contient des groupes fonctionnels préoccupants.

### 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 la peinture d'automobile. Aucune autre activité n'est prévue au Canada.

### Devenir et comportement dans l'environnement

D'après ses propriétés physiques et chimiques, la substance aura tendance à se répartir dans le sol et les sédiments si elle est rejetée dans l'environnement. La substance devrait être persistante dans le sol et les sédiments puisque ses groupes fonctionnels susceptibles à la dégradation sont intégrés à la matrice du polymère de la substance. Ils ne peuvent donc pas se décomposer. La substance ne devrait pas se bioaccumuler, compte tenu de son coefficient de partage octanol-eau faible à modéré ( $\log K_{\text{o}e} < 5$ ) et son poids moléculaire élevé, lequel limitera sa capacité à traverser les membranes biologiques.

### Évaluation des risques pour l'environnement

D'après les renseignements disponibles sur les risques associés à la substance et les données de substitution sur des produits chimiques de structure apparentée, la substance présente une toxicité aigüe faible chez les algues (aucun effet nocif observé dans des solutions saturées) et une toxicité aigüe faible chez les poissons (concentration létale médiane >100 mg/L). Une concentration estimée sans effet n'a pas été calculée en raison du faible potentiel de danger pour l'environnement.

Les activités déclarées au Canada ont été évaluées afin d'estimer l'exposition possible à la substance dans l'environnement au cours de son cycle de vie. Une exposition environnementale de l'activité déclarée n'est pas attendue. La substance sera utilisée dans les aires désignées et formera une pellicule rigide en séchant une fois appliquée; elle ne sera donc pas rejetée. Une concentration environnementale estimée n'a pas été calculée, en raison du faible potentiel d'exposition environnementale. Aucune autre activité n'a été relevée.

Compte tenu de son faible potentiel d'écotoxicité et d'exposition environnementale, 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 disponibles sur les risques associés à la substance et les données de substitution sur des produits chimiques de structure apparentée, la substance présente une toxicité aigüe faible par voie orale (dose létale médiane >2000 mg/kg poids corporel) et une toxicité aigüe faible par inhalation. Elle ne devrait pas être un sensibilisant cutané (0% réaction (test épicutané recouvert de Buehler)). Elle devrait être un faible mutagène et un faible clastogène *in vitro* mais pas un clastogène *in vivo*. Par conséquent, la substance a un faible potentiel de causer des dommages génétiques.

L'utilisation de la substance déclarée dans les revêtements d'automobiles peut entraîner un contact des consommateurs à des produits commerciaux contenant la substance. Cependant, il ne devrait pas y avoir d'exposition directe étant donné que la substance aura subi une réaction chimique dans une matrice stable une fois le produit durci et elle ne sera pas disponible pour l'absorption. L'exposition indirecte de la population générale par l'intermédiaire du milieu environnemental comme l'eau potable devrait être faible étant donné le faible potentiel d'exposition environnemental. Aucune autre utilisation n'a été relevée.

Compte tenu de son faible potentiel d'exposition, la substance n'est pas susceptible de poser des risques envers la population générale et de causer des effets nocifs sur la santé humaine.

### **Conclusion de l'évaluation**

Lorsque la substance est utilisée telle qu'indiqué dans la déclaration ou selon d'autres utilisations potentielles identifiées, on ne s'attend pas à ce que celle-ci 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.