

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° 18292 : Polymères de formaldéhyde avec monocycle de carbone substitué, dérivés (tétraalcényle)

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

Polymères de formaldéhyde avec monocycle de carbone substitué, dérivés (tétraalcényle) (numéro d'identification confidentielle : 18944-8) est un polymère que l'on peut classer parmi les formaldéhydes polymérisés. Elle ne répond pas aux critères définissant les polymères à exigences réglementaires réduites car il y présence de 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 comme additif pour lubrifiant. Les utilisations potentielles devraient être similaires à celles notifiées.

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 devrait être persistante dans ces compartiments de l'environnement dans ces compartiments de l'environnement d'après la demi-vie étendue (>182 jours dans le sol et >365 jours dans les sédiments). La substance ne devrait pas se bioaccumuler, car sa masse moléculaire élevée 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 des produits chimiques de structure apparentée, la toxicité aiguë de la substance est faible pour les poissons, les algues et les invertébrés aquatiques (charge létale médiane et charge effectif médian >100 mg/L). La concentration estimée sans effet n'a pas été calculée en raison du faible potentiel de risque écologique.

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. L'exposition environnementale associée aux activités déclarées n'est pas prévue en raison de la faible extractibilité de l'eau du polymère. Par conséquent la concentration environnementale estimée dues aux activités déclarées ou potentielles n'a pas été calculée. Aucune autre utilisation potentielle n'a été relevée.

Compte tenu de la faible toxicité prévue pour les organismes aquatiques et du 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, la toxicité aiguë de la substance par voie orale est faible (dose létale médiane >2000 mg/kg de poids corporel), et sa toxicité subchronique par voie orale à doses répétées est faible (dose sans effet nocif observé 28 jours >300 mg/kg p.c./j) pour les mammifères soumis à des essais. La substance n'est pas mutagène ni clastogène *in vitro*; par conséquent, il est peu probable qu'elle cause des dommages génétiques.

L'utilisation de la substance comme additif pour lubrifiant industriel devrait entraîner pour la population générale une exposition directe négligeable. 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, car aucune exposition environnementale n'est prévue. L'utilisation potentielle comme lubrifiant pour les consommateurs « fais le toi-même », l'exposition direct de la population générale est possible, mais c'est étendu d'être faible due la concentration minuscule dans les produits finis, l'usage rare, et la duration d'exposition court. Le coefficient de partage octanol/eau élevé devrait aussi empêcher l'absorption cutanée. L'exposition indirect des usages potentielles devrait être semblable à ce des usages déclarés.

Compte tenu du faible potentiel d'exposition et de 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.