

Résumé des commentaires du public reçus sur l'ébauche du rapport d'évaluation préalable visant la substance nickel BHMB (n° CAS 42739-61-7) incluse dans le dixième lot du Défi

Les commentaires sur l'ébauche du rapport d'évaluation préalable du nickel BHMB, qui doivent être abordés dans le cadre du Défi du Plan de gestion des produits chimiques, ont été fournis par l'International Institute of Concern for Public Health (IICPH), la Crooked Creek Conservancy Society of Athabasca et la Chemical Sensitivities Manitoba (CSM).

Vous trouverez aux présentes un résumé des réponses et des commentaires reçus, structuré selon les sujets suivants :

- Toxicité intrinsèque
- Lacunes et carences des données
- Gestion des risques

SUJET	COMMENTAIRE	RÉPONSE
Toxicité intrinsèque	Les données modélisées indiquent que le nickel BHMB pourrait être très toxique à de faibles concentrations. Toutefois, seules les répercussions écologiques en milieu aquatique ont été étudiées, les répercussions dans le sol ou les sédiments n'ont pas été examinées. La possibilité que des dommages soient causés et la possibilité de rejet de la substance dans le sol et les sédiments n'ont fait l'objet d'aucune comparaison, et ce, malgré le risque que du nickel BHMB puisse s'y retrouver.	Les données modélisées utilisées lors de l'évaluation préalable ont été appliquées aux organismes aquatiques. Par ailleurs, aucune donnée sur la toxicité n'a été produite sur la vie animale dans les sédiments contenant du nickel BHMB. Aucune donnée sur la toxicité n'a été produite concernant les organismes vivant dans les sédiments qui sont exposés au nickel BHMB. Par conséquent, même s'il s'est avéré impossible d'établir des quotients de risque visant le sol ou les sédiments, en raison du manque de données, un quotient de risque prudent a été fixé dans le cas du milieu aquatique, lequel n'affichait pas un niveau de risque élevé. La toxicité pour les organismes vivant dans les sédiments et le sol devrait être faible. Cette conclusion est fondée sur le faible niveau de risque estimé pour les organismes, sous la rubrique Milieu aquatique, ainsi que sur le faible niveau de biodisponibilité attendu et le faible niveau de bioaccumulation prédit. Cette question est abordée plus à fond dans un passage qui a été ajouté au rapport final d'évaluation préalable.
	La toxicité prévue, qui a été établie au moyen des modèles informatisés contenus dans le rapport, ne	Les propriétés physiques et chimiques du nickel BHMB montrent que celui-ci est relativement stable et on ne s'attend pas à ce que le nickel se détache rapidement du composé. En outre, le volume de

	tient pas compte des dommages potentiels que pourrait causer le rejet de nickel dans l'environnement.	nickel BHMB utilisé au Canada est très faible (<1 000 kg), comparativement à la concentration ambiante de nickel au Canada. Par conséquent, même si du nickel devait être rejeté dans l'environnement à partir du nickel BHMB, la contribution globale de cette substance au contenu naturel et anthropogénique existant devrait être négligeable. Les propriétés physiques et chimiques du nickel BHMB montrent que ce composé risque peu de se fractionner en petites particules dans l'environnement et que le nickel ne devrait pas de se détacher rapidement du composé. En outre, le volume de nickel BHMB utilisé au Canada est très faible (<1 000 kg), comparativement à la concentration ambiante de nickel au Canada. Par conséquent, même si du nickel devait être rejeté dans l'environnement à partir du nickel BHMB, la contribution globale de cette substance au nickel qui existe à l'état naturel ou qui est rejeté à la suite de l'activité humaine devrait être très faible.
	L'évaluation du gouvernement du Canada des composés de nickel a montré que des formes dissoutes et solubles de nickel inorganique pénètrent ou peuvent pénétrer dans l'environnement et avoir un effet nocif sur l'environnement. Pourtant, l'ébauche d'évaluation préalable indique : « comme le nickel BHMB est une substance organométallique qui dépasse la portée de l'évaluation, les mêmes conclusions sur les effets potentiels sur l'environnement ne s'appliquent pas ». L'hypothèse voulant que les conclusions sur les effets potentiels « ne s'appliquent pas » ne devrait pas être avancée sans données probantes permettant de la corroborer.	On s'attend à ce que le nickel BHMB soit relativement stable et à ce que le nickel ne se détache pas rapidement du composé. En outre, le volume de nickel BHMB utilisé au Canada est très faible (<1 000 kg), comparativement à la concentration ambiante de nickel au Canada. Vu le scénario très prudent d'exposition à des rejets industriels qui a été utilisée pour le nickel BHMB, il est conclu que le nickel BHMB présente un risque faible pour le milieu aquatique.
	Les composés de nickel, lesquels sont regroupés selon qu'il s'agit de composés oxygénés, sulfurés ou solubles, ont été jugés nocifs pour la santé humaine et la cancérogénicité a été considérée comme l'effet critique de ces composés. Les données étayant cette	Le rapport d'évaluation préalable (REP) a examiné le nickel BHMB seul. Bien que certains composés de nickel aient déjà été regroupés et considérés comme nocifs pour la santé humaine dans son ensemble, les données disponibles étaient limitées pour aborder le potentiel de risque que comportent les composés

	conclusion incluent les données sur la génotoxicité et la cancérogénicité de composés de nickel moins solubles. Cependant, en raison de la faible probabilité d'exposition que présentent ces composés, l'évaluation considère que le risque pour la santé humaine est faible. Vu l'étendue des risques mentionnés ci-dessus, y compris la génotoxicité potentielle, cette conclusion n'est pas justifiée.	individuels. Parallèlement, aucune donnée sur les effets empiriques n'a été relevée pour le nickel BHMB et il n'a pas été possible d'évaluer le potentiel cancérogène ou génotoxique à l'aide des modèles de relations quantitatives structure-activité (RQSA). De plus, la question de savoir si un composé de nickel peut occasionner des effets nocifs dans le corps dépend s'il y a suffisamment d'ions libres de nickel qui peuvent être rejetés à partir du composé pour finalement atteindre le tissu cible. On s'attend à ce que le nickel BHMB soit relativement stable et à ce que le nickel ne se détache pas rapidement du composé. Le potentiel d'exposition au nickel BHMB est déjà très faible (moins de 1 000 kg de ce composé ont été utilisés en 2006), ce qui fait qu'on ne considère pas la substance comme une source de composés de nickel oxygénés, sulfurés ou solubles classés comme étant cancérogènes. Par conséquent, cette substance ne satisfait pas aux critères énoncés à l'article 64 de la <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)</i> [LCPE (1999)] à la lumière des circonstances actuelles. Cependant, comme l'indique le rapport d'évaluation préalable, « Étant donné les propriétés dangereuses potentielles de cette substance, on craint que des utilisations nouvelles non décelées ni évaluées fassent en sorte qu'elle réponde aux critères de l'article 64 de la Loi ». Par conséquent, il est proposé d'appliquer les dispositions de la LCPE visant les nouvelles activités à cette substance.
	Il faudrait se pencher sur l'exposition au nickel BHMB dans les milieux professionnels.	On n'a relevé aucune donnée liée à l'exposition au nickel BHMB dans des milieux professionnels pendant la préparation de l'évaluation préalable. Lorsqu'ils sont disponibles, ces renseignements, plus particulièrement les données d'enquêtes épidémiologiques, sont pris en compte dans les évaluations.
Lacunes et carences des données	L'évaluation fait état d'incertitudes et d'un manque de données et s'appuie entièrement sur des modèles. Il est également confirmé que le nickel BHMB est persistant dans l'eau, le sol et les sédiments et qu'il présente un potentiel de bioaccumulation. Par conséquent, la conclusion voulant « qu'il est peu probable que le nickel BHMB nuise aux populations d'organismes aquatiques au Canada » ne peut pas	Même s'il est vrai que la majorité des données disponibles sur cette substance proviennent de modèles et que des incertitudes ont été notées, un scénario prudent sur l'exposition à des rejets industriels de nickel BHMB a été utilisé. La concentration prévue visant les rejets industriels a été comparée à une concentration sans effet probable pour la vie animale en milieu aquatique. Le quotient de risque obtenu était inférieur à 1, ce qui indique un faible risque pour les organismes aquatiques.

	être corroborée.	La concentration prévue visant les rejets industriels a été comparée à une concentration qui ne devrait pas être nocive pour la vie animale en milieu aquatique. Cette comparaison a révélé que le risque est faible.
Gestion de l'évaluation des risques : Application des dispositions relatives à une nouvelle activité	L'application de la disposition visant les nouvelles activités n'est pas suffisamment prudente ou préventive.	Afin de répondre aux critères de l'article 64 de la LCPE, 1999, une substance doit présenter un risque potentiel pour l'environnement ou la santé humaine. La LCPE, 1999, définit le risque pour la santé humaine et l'environnement en termes de propriétés intrinsèques et du potentiel d'exposition. Le risque d'exposition au nickel BHMB est faible. La décision d'utiliser les dispositions liées aux avis de nouvelle activité exigerait que toute proposition de nouvelle fabrication, importation ou utilisation soit soumise à une évaluation plus approfondie et déterminerait si la nouvelle activité exige d'autres mesures de gestion des risques.
	Il faut tenir compte des quantités dans les déchets et des effets potentiels.	Les déchets attribuables à l'utilisation du nickel BHMB dans les activités de soudure devraient être négligeables.