



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

APPROCHE DE GESTION DES RISQUES PROPOSÉE

pour le

Dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène

(BNST)

Numéro de registre du Chemical Abstracts Service (CAS) :
68921-45-9

Environnement Canada
Santé Canada

Août 2009

Canada

Table des matières

1. CONTEXTE	3
1.1. CATÉGORISATION ET DÉFI À L'INDUSTRIE ET À D'AUTRES PARTIES INTÉRESSÉES	3
1.2. CONCLUSIONS DU RAPPORT FINAL D'ÉVALUATION PRÉALABLE VISANT LE BNST	4
1.3. GESTION DES RISQUES PROPOSÉE	4
2. HISTORIQUE	5
2.1. RENSEIGNEMENTS SUR LA SUBSTANCE	5
3. POURQUOI DEVONS-NOUS PRENDRE DES MESURES?	7
3.1. CARACTÉRISATION DU RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT	7
4. UTILISATIONS ACTUELLES ET SECTEURS INDUSTRIELS	8
5. PRÉSENCE DANS L'ENVIRONNEMENT AU CANADA ET SOURCES D'EXPOSITION	9
5.1. REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT	9
5.2. SOURCES D'EXPOSITION	10
6. APERÇU DES MESURES EXISTANTES	10
6.1. GESTION DES RISQUES EXISTANTE AU CANADA	10
6.2. GESTION DES RISQUES EXISTANTE À L'ÉTRANGER	11
7. CONSIDÉRATIONS	11
7.1. SUBSTANCES CHIMIQUES DE REMPLACEMENT OU SUBSTITUTS	11
7.2. TECHNIQUES ET/OU TECHNOLOGIES DE CONTRÔLE	12
7.3. CONSIDÉRATIONS SOCIOÉCONOMIQUES	12
7.4. EXPOSITION DES ENFANTS	12
8. OBJECTIFS PROPOSÉS	13
8.1. OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL	13
8.2. OBJECTIF DE GESTION DES RISQUES	13
9. GESTION DES RISQUES PROPOSÉE	13
9.1. RÈGLEMENT, INSTRUMENT(S) ET/OU OUTIL(S) DE GESTION DES RISQUES PROPOSÉ(S)	13
9.2. AUTRES ACTIVITÉS DE RASSEMBLEMENT DE DONNÉES OU DE RECHERCHE	14
9.3. PLAN DE MISE EN ŒUVRE	14
10. APPROCHE DE CONSULTATION	14
11. PROCHAINES ÉTAPES ET ÉCHÉANCIER PROPOSÉ	15
12. RÉFÉRENCES	16

La présente approche de gestion des risques s'appuie sur le cadre de la gestion des risques publié précédemment pour le dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène et donne un aperçu des mesures de contrôle proposées pour cette substance. Les parties intéressées sont invitées à soumettre leurs commentaires à propos du contenu de cette approche proposée de gestion des risques ou à fournir toute autre information permettant d'aider à la prise de décision. À la suite de cette période de consultation, le gouvernement du Canada lancera, si nécessaire, l'élaboration d'un instrument ou d'instruments de gestion des risques spécifiques. Les commentaires reçus quant à l'approche de gestion des risques proposée seront pris en considération dans le cadre de l'élaboration de cet ou ces instruments, durant laquelle des consultations auront également lieu.

1. CONTEXTE

1.1. Catégorisation et Défi à l'industrie et à d'autres parties intéressées

En vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)], le ministre de l'Environnement et le ministre de la Santé (les ministres) doivent classer par catégories les substances inscrites sur la *Liste intérieure des substances* (LIS). Cette catégorisation consiste à identifier les substances de la LIS qui : a) sont jugées persistantes (P) et/ou bioaccumulables (B), selon les critères énoncés dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* (Gouvernement du Canada, 2000), et qui présentent une toxicité intrinsèque pour les humains ou d'autres organismes; ou b) présentent, pour la population du Canada, le plus fort risque d'exposition. Les ministres doivent également effectuer une évaluation préalable de chaque substance satisfaisant aux critères de cette catégorisation. L'évaluation permet de déterminer plus précisément si la substance peut être qualifiée « toxique » comme le définit l'article 64 de la Loi.

En décembre 2006, le Défi a permis d'identifier 193 substances chimiques au moyen de la catégorisation; ces substances sont devenues d'intérêt prioritaire aux fins d'évaluation en raison de leurs propriétés dangereuses et de leur potentiel de risque pour la santé humaine et l'environnement. En février 2007, les ministres ont commencé à publier des profils des lots comportant de 15 à 30 substances hautement prioritaires aux fins de commentaires par l'industrie et par les parties intéressées. De nouveaux lots sont publiés tous les trois mois aux fins de commentaires.

Par ailleurs, le pouvoir de collecte d'information prévu à l'article 71 de la LCPE (1999) est utilisé dans le cadre du Défi pour rassembler des renseignements particuliers là où il se doit. Ces renseignements qui sont recueillis au moyen du Défi seront utilisés pour prendre des décisions éclairées et gérer comme il se doit tout risque qui pourrait être associé à ces substances.

La substance dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène, numéro 68921-45-9 du registre Chemical Abstracts Service (CAS)¹, ci-après appelée « BNST », est incluse dans le quatrième lot du Défi, conformément au Plan de gestion des produits chimiques.

1.2. Conclusions du rapport final d'évaluation préalable visant le BNST

Le 1^{er} août 2009, Environnement Canada et Santé Canada ont publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* un avis résumant les considérations scientifiques énoncées dans le rapport final d'évaluation préalable visant le BNST, conformément au paragraphe 77(6) de la LCPE (1999). Selon ce rapport, le BNST pénètre ou peut 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.

Le rapport final d'évaluation préalable a conclu que le BNST satisfait aux critères de persistance et de bioaccumulation définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, pris en application de la LCPE (1999). La présence de BNST dans l'environnement résulte principalement de l'activité humaine.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les conclusions du rapport final d'évaluation préalable visant le BNST, veuillez consulter le texte intégral du rapport, à l'adresse http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/challenge-defi/batch-lot_4_f.html.

1.3. Gestion des risques proposée

À la suite d'une évaluation préalable d'une substance énoncée à l'article 74 de la LCPE (1999), il peut être conclu qu'une substance satisfait à un ou à plusieurs critères énoncés à l'article 64 de la LCPE (1999). Les ministres peuvent proposer de ne rien faire, de l'inscrire sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire en vue d'une évaluation plus approfondie, ou encore de recommander son inscription à la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la Loi. Dans certaines circonstances, les ministres doivent faire une proposition spécifique, soit de recommander un ajout à la Liste des substances toxiques, soit de recommander la mise en œuvre d'une quasi-élimination (ou les deux). Dans le cas présent, les ministres proposent de recommander l'ajout du BNST à la Liste des substances toxiques de l'annexe 1. Par conséquent, les ministres devront élaborer un projet de texte – règlement ou autre – concernant les mesures de prévention ou de contrôle à prendre pour protéger la santé des Canadiens ainsi que l'environnement contre les effets possibles d'une exposition à cette substance.

Le rapport final d'évaluation préalable a conclu que le BNST satisfait aux critères énoncés au paragraphe 77(4) de la LCPE (1999) sur la quasi-élimination parce que

- le BNST satisfait au critère énoncé à l'alinéa 64a) de la LCPE (1999);
- le BNST satisfait aux critères de persistance et de bioaccumulation définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*;

¹ CAS représente le numéro d'enregistrement du Chemical Abstracts Service. Les informations du Chemical Abstracts Service sont la propriété de l'American Chemical Society. Toute utilisation ou redistribution, sauf si elle sert à répondre aux besoins législatifs et/ou est nécessaire pour les rapports au gouvernement du Canada lorsque des informations ou des rapports sont exigés par la loi ou une politique administrative, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'American Chemical Society.

- la présence du BNST dans l'environnement est due principalement à l'activité humaine; et
- le BNST n'est pas une substance inorganique d'origine naturelle ou un radionucléide d'origine naturelle.

Le processus spécifié dans la LCPE (1999) pour les substances qui satisfont aux critères de la quasi-élimination sera donc suivi.

2. HISTORIQUE

2.1. Renseignements sur la substance

Le BNST est une substance organique qui fait partie de la classe chimique des diphénylamines. Comme elle fait partie de la catégorie des UVCB (substances chimiques de composition inconnue ou variable, produits de réactions complexes ou matières biologiques), cette substance n'est pas un produit chimique défini et elle peut donc être représentée par différentes structures. Les structures et le Simplified Molecular Line Input Entry System (SMILES) correspondant présentés ici ont été choisis pour la représenter.

Le tableau 1a présente les autres noms, les noms commerciaux et les classes chimiques du BNST. Le BNST a été évalué sur la base de deux structures qui sont représentatives de la substance UVCB. Comme le BNST n'est pas un produit chimique défini, il peut être représenté par différentes structures afin de fournir un éventail de propriétés du mélange. Les structures représentatives sélectionnées sont présentées dans les tableaux 1b et 1c. Les données sur les sources, les utilisations et les rejets sont décrites en fonction du BNST, puisqu'elles ont été fournies dans le cadre du Défi sous le numéro CAS 68921-45-9.

Tableau 1a. Identité de la substance – BNST

Numéro de registre du Chemical Abstracts Service (n° CAS)	68921-45-9
Nom figurant sur la Liste intérieure des substances (LIS)	Dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène
Noms relevés dans les National Chemical Inventories (NCI)²	<i>Dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène</i> (TSCA, EINECS, ENCS, AICS, PICCS, ASIA-PAC, NZIoC)
Autres noms	<i>Diphénylamine, produits de réaction avec le styrène et le diisobutylène; Produits de réaction du N-phénylbenzènamine, de l'éthénylbenzène et du diisobutylène amines</i>
Groupe chimique (Groupe de la LIS)	UVCB organiques
Principale classe chimique ou utilisation	Diphénylamines

² National Chemical Inventories (NCI), 2006 : AICS (inventaire des substances chimiques de l'Australie); ASIA-PAC (listes des substances de l'Asie-Pacifique); EINECS (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes); ENCS (inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles du Japon); NZIoC (inventaire des substances chimiques de la Nouvelle-Zélande); PICCS (inventaire des produits et substances chimiques des Philippines), TAIWAN (liste des substances toxiques réglementées en vertu de la *Taiwan Toxic Chemical Substances Control Act* de 1986); TSCA (inventaire des substances chimiques visées par la *Toxic Substances Control Act* des États-Unis).

Tableau 1b. Identité de la substance – Structure représentative 1

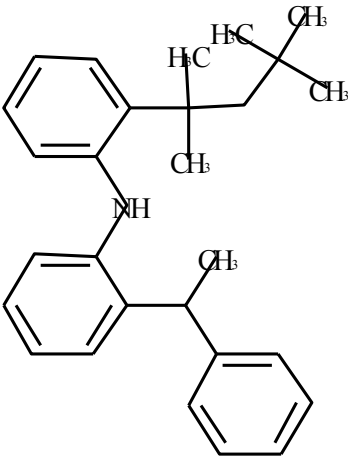
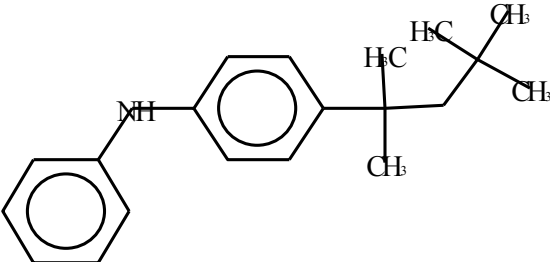
Formule chimique représentative	C ₂₈ H ₃₅ N
Structure chimique représentative utilisée dans les modèles d'estimation	
Simplified Molecular Line Input Entry System (SMILES) représentatif utilisé dans les modèles d'estimation	CC(C1=CC=CC=C1NC2=CC=CC=C2C(C)(C)CC(C)(C)C)C3=CC=CC=C3
Masse moléculaire	385,60 g/mol

Tableau 1c. Identité de la substance – Structure représentative 2

Formule chimique représentative	C ₂₀ H ₂₇ N
Structure chimique représentative utilisée dans les modèles d'estimation	
Simplified Molecular Line Input Entry System (SMILES) représentatif utilisé dans les modèles d'estimation	CC(C)(CC(C)(C)C)C1=CC=C(NC2=CC=CC=C2)C=C1
Masse moléculaire	281,44

3. POURQUOI DEVONS-NOUS PRENDRE DES MESURES?

3.1. Caractérisation du risque pour l'environnement

Lorsqu'ils sont examinés au regard du potentiel de rejet ou de formation dans l'environnement ainsi que du potentiel de toxicité pour des organismes vivants, les indices selon lesquels une substance est très persistante et bioaccumulable en vertu du *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* (Canada, 2000) constituent un signal fort que la substance à l'étude peut pénétrer dans l'environnement dans des conditions de nature à avoir à long terme un effet nocif sur l'environnement (Environnement Canada, 2006). Les substances persistantes demeurent longtemps dans l'environnement après y avoir été rejetées, ce qui accroît l'ampleur et la durée possibles de l'exposition. Celles dont la demi-vie dans les milieux mobiles (air et eau) est longue et qui sont sujettes à se répartir en proportions appréciables dans ces milieux peuvent causer une contamination étendue. Le rejet de faibles quantités de substances bioaccumulables peut donner lieu à des concentrations internes élevées chez les organismes exposés. Les substances fortement bioaccumulables et persistantes sont particulièrement préoccupantes en raison de la

bioamplification possible dans les réseaux trophiques, ce qui peut entraîner une exposition interne très élevée en particulier chez les prédateurs des niveaux trophiques supérieurs.

Les volumes d'importation du BNST au Canada indiquent une possibilité de rejet dans l'environnement canadien. L'information recueillie à ce jour indique que l'utilisation principale de cette substance est en tant qu'additif dans l'huile pour moteurs et dans les lubrifiants industriels et commerciaux. Les résultats d'un outil utilisé pour estimer les rejets dans l'environnement indiquent qu'une petite partie (~1,5 %) du BNST utilisé comme additif dans l'huile pour moteurs et dans les lubrifiants industriels et commerciaux pourrait se retrouver dans l'environnement à la suite du mélange, de l'utilisation et de l'élimination inadéquate des huiles lubrifiantes. Des données empiriques et modélisées nous apprennent que, lorsque cette substance passe dans l'environnement, elle se répartit et demeure longtemps dans les sédiments et le sol parce qu'elle est stable dans l'environnement. Comme cette substance est lipophile et persistante, les données empiriques et modélisées permettent de penser que le BNST va vraisemblablement s'accumuler dans les organismes et être bioamplifiée dans le réseau trophique. Les données empiriques et modélisées ont révélé un potentiel de toxicité pour les organismes aquatiques. Cette information indique que le BNST peut être rejeté dans l'environnement et provoquer des dommages écologiques au Canada (Canada, 2009).

4. UTILISATIONS ACTUELLES ET SECTEURS INDUSTRIELS

La principale utilisation finale du BNST est comme additif antioxydant dans les huiles pour moteurs de véhicules. Il a également un usage limité en tant qu'additif antioxydant dans les lubrifiants industriels et commerciaux. Les antioxydants sont ajoutés pour stabiliser les huiles lubrifiantes et empêcher la polymérisation menant à la formation de résidus qui encrassent le moteur.

Les renseignements fournis dans le cadre du Défi indiquent que moins de cinq entreprises ont fabriqué entre 1 000 000 kg et 10 000 000 kg de BNST, et que la majeure partie du BNST fabriqué au Canada est exportée.

Moins de cinq entreprises ont importé entre 100 001 et 1 000 000 kg de BNST au Canada en 2006.

Conformément aux renseignements reçus, les secteurs pétrolier et de fabrication de produits chimiques sont les principaux secteurs industriels impliqués avec cette substance (Environnement Canada, 2008).

5. PRÉSENCE DANS L'ENVIRONNEMENT AU CANADA ET SOURCES D'EXPOSITION

5.1. Rejets dans l'environnement

Le rejet des eaux résiduaires industrielles, les déversements et les fuites de lubrifiants pendant leur utilisation, de même que l'élimination inadéquate des lubrifiants et huiles pour moteurs usés seraient à l'origine des rejets de BNST dans le sol, les égouts municipaux et l'eau de surface. À l'heure actuelle, aucune mesure du BNST dans l'environnement n'a été prise dans aucun des milieux.

Environnement Canada a réalisé une estimation des quantités de BNST rejetées dans les différents milieux naturels (Environnement Canada, 2009a). L'estimation reposait sur diverses hypothèses fondées sur l'analyse du cycle de vie, une étude menée par un consultant (Environnement Canada, 2009b), des renseignements fournis par des parties intéressées et sur les scénarios d'émissions publiés par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2004).

Le BNST peut provenir de sources industrielles ponctuelles lors de la fabrication de la substance pure et des mélanges de lubrifiants. On estime qu'une partie négligeable de la quantité fabriquée est rejetée dans les eaux usées municipales en raison de la fabrication de BNST au Canada. Sur la quantité de BNST utilisée au Canada pour le mélange des lubrifiants, une petite partie (0,2%) est estimée être déversée dans les égouts lors du nettoyage de contenants.

Au Canada, environ 98,3 % du BNST contenu dans les lubrifiants et les huiles pour moteurs est soit transformé chimiquement soit brûlé pendant l'utilisation des huiles industrielles et des huiles pour moteurs, soit retraité pour former des combustibles industriels ou des huiles de base après avoir été prélevé de l'huile pour moteurs usée. Les fuites dispersées des moteurs de véhicules sur les routes peuvent entraîner des rejets dans l'environnement, c'est-à-dire dans le sol, les systèmes de traitement des eaux usées et les systèmes de collecte des eaux pluviales. En outre, de petites quantités d'huiles lubrifiantes neuves et usées peuvent être éliminées de façon inadéquate dans le sol et les réseaux d'égouts municipaux.

Voici les pourcentages estimés des rejets de BNST dans l'environnement (exprimés sous forme de pourcentage de la quantité utilisée au Canada) :

Rejet	Pourcentage rejeté
Égouts (pendant le nettoyage des réservoirs utilisés pour transporter les additifs lubrifiants)	0,2 %
Sol, égouts et réseaux d'égouts pluviaux (en raison de l'utilisation et d'une élimination inadéquate de l'huile pour moteurs et des lubrifiants commerciaux et industriels) ³	1,3 %
Décharge (en raison d'une élimination inadéquate de l'huile pour moteurs et des lubrifiants commerciaux et industriels)	0,2 %

Air	0 %
-----	-----

³ Les rejets sont estimés avant l'enlèvement dans les installations des eaux usées municipales et dans les bassins de retenue des eaux pluviales.

Bien qu'il n'y ait aucun renseignement disponible sur l'enlèvement du BNST des eaux usées dans les installations de traitement des eaux usées municipales, ses propriétés chimiques (K_{oe} élevé) expliquent que, lorsqu'il est déversé dans les systèmes municipaux d'eaux usées, la majeure partie de cette substance soit susceptible de se répartir dans la matière solide récupérée et les boues résiduelles produites pendant le processus de traitement. Ces boues peuvent ensuite être mises en décharge, incinérées ou épandues sur les sols agricoles comme engrais. Selon la faible valeur estimée de la volatilité, il ne devrait pas y avoir de rejets dans l'air.

5.2. Sources d'exposition

Aucun renseignement indiquant que le BNST serait naturellement présent dans l'environnement n'a été relevé. Les quantités relativement importantes de BNST qui sont importées au Canada ainsi que ses utilisations dispersives révèlent un potentiel de rejet dans le sol et l'eau de surface. Une fois dans l'environnement, le BNST demeurerait longtemps dans les sédiments et le sol à cause de son comportement de répartition et de sa résistance à la dégradation. L'exposition des organismes aquatiques et terrestres au BNST est possible, même si le profil de rejet de cette substance indique que les niveaux de rejets sont extrêmement faibles et dispersés. Le caractère lipophile du BNST indique que, suivant l'exposition à cette substance, il y a un risque de bioaccumulation dans les organismes et de bioamplification dans les réseaux trophiques.

6. APERÇU DES MESURES EXISTANTES

6.1. Gestion des risques existante au Canada

Le BNST n'est soumis directement à aucune mesure canadienne existante de gestion des risques, mais est indirectement soumis à des mesures existantes sur l'utilisation des huiles de moteur usées (HMU) et d'autres huiles lubrifiantes usées. Le BNST contribue à la quantité mesurable « d'huile et de graisse » qui est soumise à diverses réglementations sur la qualité des effluents des ministères fédéraux et provinciaux et des organismes municipaux. Comme il s'agit d'un constituant des huiles usées, toute mesure qui porte sur les rejets de ce déchet s'appliquerait également aux rejets de BNST. Quelques mesures réglementaires existantes qui s'appliquent aux rejets de BNST sont résumées ci-dessous :

- Les provinces et les territoires ont en place des mesures de gestion des risques relatives aux HMU. Mentionnons, par exemple, des interdictions d'éliminer des huiles usées dans le sol, les décharges et les égouts; des systèmes de permis ou d'autorisation contrôlant le brûlage des huiles usées; des interdictions ou des directives sur l'utilisation des huiles usées dans les opérations de dépoussiérage; des mesures de contrôle du retraitement et du raffinage des huiles usées; et des programmes de collecte et de gestion des huiles usées.
- Le *Règlement sur les effluents des raffineries de pétrole* du gouvernement fédéral spécifie les concentrations d'huile et de graisse permises dans les déversements d'eau dans l'eau de surface provenant des raffineries, tel qu'il est défini dans le Règlement. L'Ontario a également établi des limites visant les rejets admissibles pour certaines raffineries et

installations de fabrication de produits chimiques. Le BNST que l'on trouve dans les raffineries de pétrole est contenu dans les emballages d'additifs de lubrifiants et les huiles lubrifiantes, ce qui signifie que toute mesure visant les rejets d'huile et de graisse limiterait également les rejets de BNST.

- Règlements municipaux sur l'utilisation des égouts – Les limites établies concernant la concentration d'huile et de graisse dans les déversements d'eaux usées dans les systèmes municipaux d'eaux usées signifient que les rejets de BNST provenant de la fabrication, du mélange de lubrifiants et de l'utilisation industrielle de la substance dans les installations sont maîtrisés efficacement.

6.2. Gestion des risques existante à l'étranger

Les diphenylamines de substitution, y compris le BNST, font partie du programme de substances chimiques produites en grande quantité (HPV) de l'EPA, qui oblige les entreprises responsables à fournir et à publier les renseignements de base sur les dangers de ces substances chimiques.

En 2008, dans le cadre du programme REACH de l'Union européenne, le BNST a été préenregistré (en tant que substance existante; elle peut continuer à être fabriquée et importée). D'ici le 1^{er} décembre 2010, les fabricants et les importateurs doivent soumettre un dossier technique à l'Agence européenne des produits chimiques afin de présenter les renseignements sur les propriétés chimiques, la persistance, la bioaccumulation et la toxicité de cette substance.

7. CONSIDÉRATIONS

7.1. Substances chimiques de remplacement ou substituts

Il est possible de remplacer le BNST par un autre antioxydant diarylamine. Cependant, des essais importants et coûteux seraient requis pour modifier la substance afin qu'un nouveau produit lubrifiant soit approuvé (Environnement Canada, 2009b).

Il existe plusieurs diarylamines identifiées sur la Liste intérieure des substances. Parmi ceux-ci, une substance (CAS 68442-68-2) répond aux critères de la catégorisation en vertu du Plan de gestion des produits chimiques (pour des préoccupations environnementales). Deux substances (CAS 101-67-7 et 68411-46-1) ne répondaient pas aux critères de la catégorisation, mais on leur a accordé une attention prioritaire pour l'évaluation sur la santé humaine. Trois des substances de remplacement potentielles (CAS 15721-78-5, 36878-20-3 et 68608-77-5) ne répondaient pas aux critères de la catégorisation, bien que certains critères étaient définis comme « incertains ». Tous les produits de remplacement potentiels font partie de la famille du diphenylamine substitué et pourraient faire l'objet d'une évaluation préalable dans l'avenir.

7.2. Techniques et/ou technologies de contrôle

Le BNST est une substance très hydrophobe qui se répartit fortement dans les liquides organiques. Il est susceptible de demeurer dans les lubrifiants usés qui se trouvent dans les eaux usées produites industriellement ou commercialement. Tout traitement des eaux usées qui comprend l'enlèvement de l'huile usée libre comprend également l'enlèvement des additifs comme le BNST (OCDE, 2004).

7.3. Considérations socioéconomiques

Les facteurs socioéconomiques ont été pris en considération dans le processus de sélection d'un règlement et/ou d'un instrument respectant les mesures de prévention ou de contrôle et dans la détermination des objectifs de gestion des risques. Les facteurs socioéconomiques seront également pris en considération dans l'élaboration d'un règlement, d'instruments et/ou d'outils, comme il est indiqué dans la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation* (Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, 2007) et dans les conseils fournis dans le document du Conseil du Trésor intitulé *Évaluation, choix et mise en œuvre d'instruments d'action gouvernementale*.

Selon les tendances de l'industrie des lubrifiants, l'utilisation d'antioxydants de la diarylamine, dont le BNST, devrait augmenter en raison de l'évolution des exigences en matière d'essence et d'huile pour moteurs diesels. D'après une recherche réalisée par MTN Consulting Services, les coûts associés à la modification de la gamme de produits lubrifiants pour remplacer le BNST par un autre antioxydant pourraient s'élever à plusieurs millions de dollars (Environnement Canada, 2009b).

7.4. Exposition des enfants

Le gouvernement du Canada a pris en compte, le cas échéant, les renseignements sur l'évaluation des risques pertinents à l'exposition des enfants à ces substances. Dans le cadre du Défi, le gouvernement a demandé à l'industrie et aux parties intéressées de soumettre tout renseignement sur les substances qui pourrait être utile à l'évaluation des risques, à la gestion des risques et à l'intendance du produit. Au moyen d'un questionnaire, on a demandé aux parties intéressées si l'un des produits contenant les substances était destiné à l'utilisation des enfants. Étant donné les renseignements reçus, sans prendre en compte d'autres données, il est proposé qu'aucune mesure de gestion des risques visant à protéger en particulier les enfants ne soit exigée à l'heure actuelle pour le BNST.

8. OBJECTIFS PROPOSÉS

8.1. Objectif environnemental

Un objectif en matière d'environnement est un énoncé quantitatif ou qualitatif de ce qui devrait être atteint pour traiter les préoccupations relatives à l'environnement déterminées au cours d'une évaluation des risques.

L'objectif environnemental final pour le BNST est la quasi-élimination. La LCPE (1999) exige que les substances ayant pour objectif la quasi-élimination en vertu de l'article 77 soient ajoutées à la Liste de quasi-élimination. Une limite de dosage doit également être précisée conformément à l'article 65. La limite de dosage est la concentration la plus faible d'une substance qui peut être mesurée avec exactitude au moyen de méthodes d'analyse et d'échantillonnage précises mais courantes.

Selon la LCPE (1999), lorsqu'il s'agit du rejet d'une substance toxique dans l'environnement par suite d'une activité humaine, la quasi-élimination signifie la réduction définitive de la concentration de cette substance dans le milieu pertinent à un niveau inférieur à la limite de dosage précisée dans la Liste de quasi-élimination.

8.2. Objectif de gestion des risques

Un objectif de gestion des risques est une cible visée pour une substance donnée, et ce, en mettant en œuvre un règlement, un ou des instruments et/ou un ou des outils de gestion des risques. L'objectif de gestion des risques proposé consiste à ce que le taux de rejet du BNST dans l'environnement soit, tout en étant réalisable sur le plan technique et économique, le plus bas possible à toutes les étapes du cycle de vie.

9. GESTION DES RISQUES PROPOSÉE

9.1. Règlement, instrument(s) et/ou outil(s) de gestion des risques proposé(s)

Comme l'exigent la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation*⁴ du gouvernement du Canada et les critères déterminés dans le document du Conseil du Trésor intitulé *Évaluation, choix et mise en œuvre d'instruments d'action gouvernementale*, il a fallu procéder de manière cohérente pour choisir l'instrument ou les instruments ou l'outil ou les outils de gestion des risques proposés, et il a fallu prendre en considération l'information recueillie dans le cadre du Défi ainsi que toute autre information alors disponible.

De plus, l'instrument de gestion des risques proposé sera élaboré selon les principes de participation du public tels qu'ils sont soulignés dans les *Lignes directrices pour des*

⁴ La section 4.4 de la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation* précise que « les ministères et les organismes doivent [...] déterminer l'instrument ou la combinaison appropriée d'instruments – y compris des mesures de nature réglementaire et non réglementaire – et justifier leur application avant de soumettre un projet de règlement ».

consultations efficaces sur la réglementation élaborées dans le cadre de la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation*.

Afin d'atteindre l'objectif de gestion des risques et de travailler à l'atteinte des objectifs en matière d'environnement, l'ajout du BNST au *Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2005)* sera considéré afin d'interdire l'utilisation, la vente, la mise en vente et l'importation du BNST ainsi que des produits ou des préparations contenant du BNST. Bien que l'on estime que les rejets des installations de fabrication soient faibles, des mesures de contrôle, incluant l'interdiction de fabrication, seront prises en considération dans le cadre du processus de consultation.

Il se peut que l'on considère l'ajout du BNST au *Règlement sur les urgences environnementales* si les activités de fabrication liées au BNST sont maintenues.

9.2. Autres activités de rassemblement de données ou de recherche

Le contrôle du BNST dans l'environnement sera mené dans le cadre d'une stratégie de contrôle et de surveillance plus complète pour toutes les substances visées par le Plan de gestion des produits chimiques. Le contrôle a été identifié comme étant un élément clé du Plan de gestion des produits chimiques et servira aux fonctions suivantes : collecter et générer des données sur la santé humaine et l'environnement afin d'éclairer la prise de décisions, fournir un cadre de gestion adapté pour appuyer l'intervention et mesurer l'efficacité des mesures de prévention et d'atténuation.

Dans le cadre de la surveillance liée au Plan de gestion des produits chimiques, il est prévu que le BNST soit surveillé dans le biote, les sédiments et les eaux usées municipales. Cette surveillance sera utilisée pour informer le gouvernement des rejets de BNST dans l'environnement.

9.3. Plan de mise en œuvre

Au moins une mesure de gestion des risques prévoit être publiées dans la Partie I de la *Gazette du Canada* d'ici août 2011.

10. APPROCHE DE CONSULTATION

Le cadre de gestion des risques pour le BNST, qui résumait la gestion des risques proposée étudiée à ce moment-là, a été publié le 24 janvier 2009. L'industrie et les autres parties intéressées ont été invitées à soumettre leurs commentaires sur ce cadre de gestion des risques au cours d'une période de commentaires de 60 jours. Les commentaires reçus relativement à ce cadre de gestion ont été pris en considération au moment de l'élaboration de la présente approche de gestion des risques proposée.

La consultation pour l'approche de gestion des risques comprendra la publication de l'approche le 1^{er} août 2009 et une période de commentaires publique de 60 jours.

Les principales parties intéressées comprennent

- l'industrie du pétrole;
- l'industrie de fabrication de produits chimiques;
- les importateurs de lubrifiants et d'additifs pour les lubrifiants; et
- les organisations non gouvernementales environnementales.

11. PROCHAINES ÉTAPES ET ÉCHÉANCIER PROPOSÉ

Mesures	Date
Consultation électronique portant sur l'approche de gestion des risques proposée	Du 1 ^{er} août 2009 au 30 septembre 2009
Réponse aux commentaires portant sur l'approche de gestion des risques proposée	Au moment de la publication de l'instrument proposé
Consultation portant sur l'ébauche des instruments	Été 2010
Publication des instruments proposés	Au plus tard en août 2011
Période de commentaires publics officielle concernant les instruments proposés	Au plus tard en octobre 2011
Publication des instruments finaux	Au plus tard en février 2013

Les représentants de l'industrie et les autres parties intéressées sont invités à présenter leurs commentaires sur le contenu de la présente approche de gestion des risques proposée et à transmettre tout autre renseignement qui pourrait contribuer à éclairer la prise de décisions. Veuillez faire parvenir ces commentaires ou renseignements au plus tard le 30 septembre 2009, car à compter de cette date, la gestion des risques pour le BNST sera entreprise. Au cours de l'élaboration de règlement, de ou des instruments et/ou de ou des outils, il y aura des occasions de consultation. Veuillez transmettre tout commentaire ou autre renseignement ayant trait à la présente approche de gestion des risques proposée à l'adresse suivante :

Division de la gestion des produits chimiques

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Tél. : 1-888-228-0530/819-956-9313

Télécopieur : 1-800-410-4314/819-953-4936

Adresse électronique : Existing.Substances.Existantes@ec.gc.ca

12. RÉFÉRENCES

Canada, 1999. *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. L.C. 1999, chap. 33. Statuts du Canada, *Gazette du Canada*, Partie III, vol. 22, n° 3. Ottawa : Imprimeur de la Reine. Accès : <http://www.gazette.gc.ca/archives/p3/1999/g3-02203.pdf>

Canada. 2000. *Loi canadienne sur la protection de l'environnement : Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, C.P. 2000-348, 23 mars 2000, DORS/2000-107, *Gazette du Canada*. Partie II, vol. 134, n° 7, p. 607-612. Ottawa : Imprimeur de la Reine. Accès : <http://www.gazette.gc.ca/archives/p2/2000/2000-03-29/pdf/g2-13407.pdf>

Canada. 2009. Ministère de l'Environnement, ministère de la Santé. Évaluation préalable pour le Défi du dianiline, produits de réaction avec le styrène et le 2,4,4-triméthylpentène, numéro de registre du Chemical Abstracts Service 68921-45-9. Accès : http://www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/challenge/batch4/batch4_68921-45-9.cfm

Environnement Canada. 2006. Approche pour les évaluations préalables des risques écologiques en vertu de l'alinéa 64(a) de la LCPE (1999) pour les substances existantes qui sont à la fois persistantes et bioaccumulables. Référence : Catégorisation de la LIS sous la LCPE : Aperçu et résultats [CD-ROM], daté de septembre 2006, Division des substances existantes, Environnement Canada, Gatineau (Qc), K1A 0H3. Disponible sur demande.

Environnement Canada. 2008. Données sur les substances du lot 4 recueillies en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, 1999, article 71 : *Avis concernant certaines substances identifiées dans le Défi*, publié le 17 novembre 2007 dans « *L'Avis d'intention d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures d'évaluation et de gestion des risques que certaines substances présentent pour la santé des Canadiens et leur environnement* », préparé par Environnement Canada, Santé Canada, Programme des substances existantes.

Environnement Canada. 2009a. Assumptions, limitations and uncertainties of the mass flow tool for benzenamine, N-phenyl-, reaction products with styrene and 2,4,4-trimethylpentene, CAS RN 68921-45-9. Division des substances existantes, Environnement Canada, Gatineau (Qc), K1A 0H3. Document de travail interne disponible sur demande.

Environnement Canada. 2009b. Non-Confidential Summary of BNST: Use and Disposition in Lubricants. Rapport préparé par MTN Consulting Associates pour Environnement Canada, Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement, Gatineau (Qc), K1A 0H3.

[NCI] National Chemical Inventories [base de données sur cédérom]. 2006. Numéro 1. Columbus (OH) : American Chemical Society, Chemical Abstracts Service. [consultée en août 2008]. Accès : <http://www.cas.org/products/cd/nci/require.html>

[OCDE] Organisation de coopération et de développement économiques. 2004. Emission Scenario Document on Lubricants and Lubricant Additives. Préparé par la Environment Agency (UK). Disponible sur demande auprès de : Division des substances existantes, Environnement Canada, Ottawa, K1A 0H3

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2007. Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation, Section 4.4. [Internet]. Accès : <http://www.regulation.gc.ca/directive/directive01-fra.asp>