

# Canada Gazette



# Gazette du Canada

## Part II

## Partie II

OTTAWA, WEDNESDAY, DECEMBER 27, 2006

OTTAWA, LE MERCREDI 27 DÉCEMBRE 2006

Statutory Instruments 2006

Textes réglementaires 2006

SOR/2006-332 to 355 and SI/2006-143 to 145

DORS/2006-332 à 355 et TR/2006-143 à 145

Pages 2144 to 2352

Pages 2144 à 2352

### NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* Part II is published under authority of the *Statutory Instruments Act* on January 11, 2006, and at least every second Wednesday thereafter.

Part II of the *Canada Gazette* contains all "regulations" as defined in the *Statutory Instruments Act* and certain other classes of statutory instruments and documents required to be published therein. However, certain regulations and classes of regulations are exempted from publication by section 15 of the *Statutory Instruments Regulations* made pursuant to section 20 of the *Statutory Instruments Act*.

The *Canada Gazette* Part II is available in most libraries for consultation.

For residents of Canada, the cost of an annual subscription to the *Canada Gazette* Part II is \$67.50, and single issues, \$3.50. For residents of other countries, the cost of a subscription is US\$67.50 and single issues, US\$3.50. Orders should be addressed to: Government of Canada Publications, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://canadagazette.gc.ca>. It is accessible in PDF (Portable Document Format) and in HTML (HyperText Mark-up Language) as the alternate format.

Copies of Statutory Instruments that have been registered with the Clerk of the Privy Council are available, in both official languages, for inspection and sale at Room 418, Blackburn Building, 85 Sparks Street, Ottawa, Canada.

### AVIS AU LECTEUR

La *Gazette du Canada* Partie II est publiée en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* le 11 janvier 2006, et au moins tous les deux mercredis par la suite.

La Partie II de la *Gazette du Canada* est le recueil des « règlements » définis comme tels dans la loi précitée et de certaines autres catégories de textes réglementaires et de documents qu'il est prescrit d'y publier. Cependant, certains règlements et catégories de règlements sont soustraits à la publication par l'article 15 du *Règlement sur les textes réglementaires*, établi en vertu de l'article 20 de la *Loi sur les textes réglementaires*.

On peut consulter la *Gazette du Canada* Partie II dans la plupart des bibliothèques.

Pour les résidents du Canada, le prix de l'abonnement annuel à la *Gazette du Canada* Partie II est de 67,50 \$ et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$. Pour les résidents d'autres pays, le prix de l'abonnement est de 67,50 \$US et le prix d'un exemplaire, de 3,50 \$US. Veuillez adresser les commandes à : Publications du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 0S5.

La *Gazette du Canada* est aussi disponible gratuitement sur Internet au <http://gazetteducanada.gc.ca>. La publication y est accessible en format PDF (Portable Document Format) et en HTML (langage hypertexte) comme média substitut.

Des exemplaires des textes réglementaires enregistrés par le greffier du Conseil privé sont à la disposition du public, dans les deux langues officielles, pour examen et vente à la Pièce 418, Édifice Blackburn, 85, rue Sparks, Ottawa, Canada.

Registration  
SOR/2006-333 December 7, 2006

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT, 1999

**Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999**

P.C. 2006-1516 December 7, 2006

Whereas, pursuant to subsection 332(1)<sup>a</sup> of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>b</sup>, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on July 1, 2006, two proposed Orders, both entitled *Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999*, substantially in the annexed form, which combines those two proposed Orders, and persons were given an opportunity to file comments with respect to each of the proposed Orders or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

And whereas, under subsection 90(1) of that Act, the Governor in Council is satisfied that the substances set out in the annexed Order are toxic substances;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment and the Minister of Health, pursuant to subsection 90(1) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>b</sup>, hereby makes the annexed *Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999*.

**ORDER ADDING TOXIC SUBSTANCES TO SCHEDULE 1 TO THE CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT, 1999**

**AMENDMENT**

**1. Schedule 1 to the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>1</sup> is amended by adding the following in numerical order:**

**83.** Polybrominated diphenyl ethers that have the molecular formula  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  in which  $4 \leq n \leq 10$

**84.** Perfluorooctane sulfonate and its salts

**85.** Compounds that contain one of the following groups:  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  or  $C_8F_{17}SO_2N$

**COMING INTO FORCE**

**2. This Order comes into force on the day on which it is registered.**

Enregistrement  
DORS/2006-333 Le 7 décembre 2006

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (1999)

**Décret d'inscription de substances toxiques à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)**

C.P. 2006-1516 Le 7 décembre 2006

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)<sup>a</sup> de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>b</sup>, la ministre de l'Environnement a fait publier dans la *Gazette du Canada* Partie I, le 1<sup>er</sup> juillet 2006, deux projets de décret, tous deux intitulés *Décret d'inscription de substances toxiques à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, conformes en substance au texte ci-après qui les combine, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, conformément au paragraphe 90(1) de cette loi, la gouverneure en conseil est convaincue que les substances visées par le décret ci-après sont des substances toxiques,

À ces causes, sur recommandation de la ministre de l'Environnement et du ministre de la Santé et en vertu du paragraphe 90(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>b</sup>, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Décret d'inscription de substances toxiques à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ci-après.

**DÉCRET D'INSCRIPTION DE SUBSTANCES TOXIQUES À L'ANNEXE 1 DE LA LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (1999)**

**MODIFICATION**

**1. L'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>1</sup> est modifiée par adjonction, selon l'ordre numérique, de ce qui suit :**

**83.** Polybromodiphényléthers dont la formule moléculaire est  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  où  $4 \leq n \leq 10$

**84.** Sulfonate de perfluorooctane et ses sels

**85.** Les composés qui contiennent un des groupements suivants :  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  ou  $C_8F_{17}SO_2N$

**ENTRÉE EN VIGUEUR**

**2. Le présent décret entre en vigueur à la date de son enregistrement.**

<sup>a</sup> S.C. 2004, c. 15, s. 31

<sup>b</sup> S.C. 1999, c. 33

<sup>1</sup> S.C. 1999, c. 33

<sup>a</sup> L.C. 2004, ch. 15, art. 31

<sup>b</sup> L.C. 1999, ch. 33

<sup>1</sup> L.C. 1999, ch. 33

**REGULATORY IMPACT  
ANALYSIS STATEMENT***(This statement is not part of the Order.)***Description**

The purpose of this initiative is to propose the addition of the following substances to Schedule 1 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999):

- Polybrominated diphenyl ethers, that have the molecular formula  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  in which  $4 \leq n \leq 10$ ;
- Perfluorooctane sulfonate and its salts;
- Compounds that contain one of the following groups:  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  or  $C_8F_{17}SO_2N$ .

Scientific assessments conducted indicate that these substances are entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that constitute or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or its biological diversity and thus satisfy the criterion set out under paragraph 64(a) of CEPA 1999. Therefore, these substances are recommended for addition to Schedule 1 of CEPA 1999.

The available data regarding persistence and bioaccumulation also indicates that tetraBDE, pentaBDE and hexaBDE satisfy the criteria outlined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations*, made under CEPA 1999, and as such, meet the statutory criteria for virtual elimination (VE) of releases to the environment.

The full screening assessment reports may be obtained from the CEPA Registry Web Page at [http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/subs\\_list/assessments.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/subs_list/assessments.cfm), or from the Existing Substances Division, Environment Canada, Gatineau, Quebec K1A 0H3; (819) 953-4936 (facsimile); or by electronic mail at [ESB.DSE@ec.gc.ca](mailto:ESB.DSE@ec.gc.ca).

**Authority**

Subsection 73(1) of CEPA 1999 requires that “the Ministers shall, within seven years from the giving of Royal Assent to this Act, categorize the substances that are on the *Domestic Substances List* by virtue of section 66, for the purpose of identifying the substances on the List that, in their opinion and on the basis of available information,

- (a) may present, to individuals in Canada, the greatest potential for exposure; or
- (b) are persistent or bioaccumulative in accordance with the regulations, and inherently toxic to human beings or to non-human organisms, as determined by laboratory or other studies”.

Section 74 of CEPA 1999 requires the Minister of the Environment and the Minister of Health to conduct a screening assessment of a substance in order to determine whether the substance satisfies the criteria set out in section 64 of CEPA 1999 and, if it meets any of the criteria, to propose one of the measures described in subsection 77(2) if:

- (a) the Ministers identify a substance on the *Domestic Substances List* to be a substance described in paragraph 73(1)(a) or (b); or
- (b) the substance has been added to the *Domestic Substances List* under section 105.

**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT  
DE LA RÉGLEMENTATION***(Ce résumé ne fait pas partie du décret.)***Description**

Le but de cette initiative est de proposer l'ajout des substances suivantes à l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* de 1999 [LCPE (1999)] :

- polybromodiphényléthers dont la formule moléculaire est  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  où  $4 \leq n \leq 10$ ;
- sulfonate de perfluorooctane et ses sels;
- les composés qui contiennent un des groupements suivants :  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  ou  $C_8F_{17}SO_2N$ .

Les évaluations scientifiques réalisées indiquent que ces substances pénètrent dans l'environnement dans des quantités ou des concentrations ou dans des conditions qui ont ou qui peuvent avoir des effets nocifs immédiats ou à long terme sur l'environnement ou sur sa diversité biologique, conformément au critère établi dans l'alinéa 64a) de la LCPE (1999). Pour cette raison, il est recommandé que ces substances soient ajoutées à l'annexe 1 de la LCPE (1999).

Les données disponibles sur la persistance et la bioaccumulation indiquent également que le tétraBDE, le pentaBDE et l'hexaBDE satisfont aux critères du *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, édicté dans le cadre de la LCPE (1999), et à ce titre, ils répondent aux critères réglementaires de quasi-élimination (QE) des rejets dans l'environnement.

On peut obtenir les versions intégrales des rapports d'évaluation préalable en les téléchargeant sur le site Web du Registre environnemental de la LCPE à l'adresse [http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs\\_list/assessments.cfm](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/assessments.cfm), ou en s'adressant à la Division des substances existantes, Environnement Canada; Gatineau (Québec) K1A 0H3; (819) 953-4936 (télécopieur); [ESB.DSE@ec.gc.ca](mailto:ESB.DSE@ec.gc.ca).

**Fondement législatif**

Le paragraphe 73(1) de la LCPE (1999) exige que « dans les sept ans qui suivent la date où la présente Loi a reçu la sanction royale, les ministres classent par catégories les substances inscrites à la *Liste intérieure des substances* en application de l'article 66 pour pouvoir déterminer, en se fondant sur les renseignements disponibles, celles qui, à leur avis :

- a) soit présentent pour les particuliers au Canada le plus fort risque d'exposition;
- b) soit sont persistantes ou bioaccumulables au sens des règlements et présentent, d'après des études en laboratoire ou d'autres études, une toxicité intrinsèque pour les êtres humains ou les organismes autres que les organismes humains. »

L'article 74 de la LCPE (1999) exige que les ministres de l'Environnement et de la Santé effectuent une évaluation préalable d'une substance afin de déterminer si celle-ci répond à un ou à plusieurs des critères établis par l'article 64 de la LCPE (1999) et, si c'est le cas, qu'ils proposent l'une des mesures décrites dans le paragraphe 77(2) si :

- a) les ministres déterminent qu'une substance figurant sur la *Liste intérieure des substances* est une substance décrite dans l'alinéa 73(1)a) ou b); ou
- b) si cette substance a été ajoutée à la *Liste intérieure des substances* en application de l'article 105.

A substance is determined to meet the criteria under section 64 of CEPA 1999 if it is entering or may enter the environment in a quantity or concentration or under conditions that:

- have or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or its biological diversity;
- constitute or may constitute a danger to the environment on which life depends; or
- constitute or may constitute a danger in Canada to human life or health.

#### **Screening Assessments under *Canadian Environmental Protection Act, 1999***

CEPA 1999 requires the Minister of the Environment and the Minister of Health to conduct screening assessments of substances that meet the categorization criteria set out in the Act to determine, in an expeditious manner, whether substances present or may present a risk to the environment or to human health. The responsibility for assessing substances is shared by Environment Canada and Health Canada. The assessment process includes examining potential effects on humans and other organisms, as well as determining the entry of the substance into the environment, the environmental fate of the substance and the resulting exposure.

A draft screening assessment report was prepared and made available to the public. In addition, the Ministers must publish the following in the *Canada Gazette*:

- a summary of the scientific results of the assessment; and
- a statement as to whether they propose to recommend that the substance be added to Schedule 1 of CEPA 1999; added to the Priority Substances List for further assessment; or, that no further action be taken in respect of the substance.

The Notice in the *Canada Gazette* provides for a 60-day public comment period, during which interested parties can file written comments on the recommendations the Ministers propose to take, and their scientific basis.

After taking into consideration any comments received, the Ministers may, if they deem it appropriate, make revisions to the draft screening assessment report. The Ministers must then publish in the *Canada Gazette* their final decision as to whether they propose to recommend that the substance be added to Schedule 1, added to the Priority Substances List for further assessment, or whether they recommend that no further action be taken in respect of the substance. A copy of the final report of the assessment is also made available to the public. If the Ministers' final decision is to propose that the substance be added to Schedule 1 of the Act, they must also recommend to the Governor in Council that the substance be added to the List.

Once the Ministers' Final Decision is made public, the Government must publish within two years, in the *Canada Gazette*, Part I, a proposed regulation or instrument respecting preventive or control actions. Once a substance is added to Schedule 1 of CEPA 1999, the Government can regulate it or propose other instruments respecting preventive or control actions (for example, a pollution prevention plan, an environmental emergency plan).

Une substance est considérée comme répondant aux critères de l'article 64 de la LCPE (1999) si elle pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement dans des quantités ou des concentrations ou dans des conditions qui :

- ont ou peuvent avoir un effet nocif immédiat ou à long terme sur l'environnement ou sa diversité biologique;
- constituent ou peuvent constituer un danger pour l'environnement dont dépend la vie;
- constituent ou peuvent constituer un danger pour la vie ou pour la santé humaine au Canada.

#### **Évaluations préalables en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)***

La LCPE (1999) exige que les ministres de l'Environnement et de la Santé effectuent des évaluations préalables des substances qui répondent aux critères de catégorisation établis par la Loi afin de déterminer, dans les meilleurs délais, si des substances présentent ou peuvent présenter un risque pour l'environnement ou pour la santé humaine. La responsabilité de l'évaluation des substances est partagée par Environnement Canada et Santé Canada. Le processus d'évaluation prévoit l'examen des effets possibles sur les humains et sur d'autres organismes, et il doit déterminer si une substance pénètre dans l'environnement, ainsi que son devenir environnemental et l'exposition qui en résulte, le cas échéant.

L'ébauche du rapport d'évaluation préalable a déjà été préparée et mise à la disposition du public. De plus, les ministres doivent publier dans la *Gazette du Canada* :

- un sommaire des résultats scientifiques de l'évaluation;
- une déclaration relative à leur décision de recommander ou non l'ajout d'une substance à l'annexe 1 de la LCPE (1999) ou à la Liste des substances d'intérêt prioritaire pour une évaluation supplémentaire, ou encore, de recommander qu'aucune autre mesure ne soit prise pour cette substance.

L'avis dans la *Gazette du Canada* prévoit une période de commentaires du public de 60 jours pendant laquelle les parties intéressées peuvent présenter des commentaires écrits sur les recommandations que les ministres entendent proposer, ainsi que sur leurs fondements scientifiques.

Après avoir pris en compte les commentaires reçus, les ministres peuvent, s'ils le jugent approprié, apporter des modifications à l'ébauche de rapport d'évaluation préalable. Les ministres doivent ensuite publier dans la *Gazette du Canada* leur décision finale concernant leur proposition de recommander ou non l'ajout de cette substance à l'annexe 1 ou à la Liste des substances d'intérêt prioritaire pour une évaluation supplémentaire, ou de recommander qu'aucune autre mesure ne soit prise pour cette substance. Une copie du rapport d'évaluation final est aussi mise à la disposition du public. Si la décision finale des ministres est de proposer l'ajout de la substance à l'annexe 1 de la Loi, ils doivent aussi recommander au gouverneur en conseil l'ajout de cette substance à la Liste.

Quand la décision finale des ministres est rendue publique, le gouvernement doit publier dans la *Gazette du Canada* Partie I, dans les deux années qui suivent, un règlement ou un instrument proposé pour l'application des mesures de prévention ou de limitation retenues. Une fois qu'une substance est ajoutée à l'annexe 1 de la LCPE (1999), le gouvernement peut la réglementer ou proposer d'autres instruments pour l'application de mesures de prévention ou de limitation (par exemple, un plan de prévention de la pollution ou un plan d'intervention en cas d'urgence environnementale).

### Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)

PBDEs are not manufactured in Canada but are imported in finished articles, or are used in making a variety of commercial and consumer products, such as computer housings, household appliances, furniture, automotive/aircraft seating and interiors, and a variety of electrical and electronic components. Releases of PBDEs to the environment can occur during manufacturing and processing operations, throughout the service life of articles containing PBDEs, and when articles that contain PBDEs are disposed of. Studies indicate that PBDE levels in Canadian biota are rising, with increases in tissue concentrations evident over the last two decades. The highest levels in biota are associated with industrialized regions; however, the increasing incidence of PBDEs in Arctic biota provides evidence for long-range atmospheric transport of these compounds.

Empirical and predicted data indicate that all PBDEs subject to this screening assessment are highly persistent, and each satisfies the requirements for persistence as defined by the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* under CEPA 1999. Specifically, tetra-, penta-, hexa- and heptaBDEs have been measured in the Arctic environment, providing evidence that they are subject to long-range atmospheric transport. DecaBDE in natural sediments has been shown to be stable and resistant to biodegradation under anaerobic conditions for up to two years.

Measured data indicate that tetra-, penta- and hexaBDE are highly bioaccumulative and satisfy the criteria for bioaccumulation in the CEPA 1999 regulations. There is a weight of evidence showing that highly brominated PBDEs are precursors of bioaccumulative and persistent PBDEs. While it is not known the degree to which this phenomenon adds to the overall risk presented to organisms from the tetra- to hexaBDE congeners, there is sufficient evidence for concern.

Available data indicate the potential for exposure of organisms to PBDEs at concentrations of concern. Although concentrations of homologues from commercial decabromodiphenyl ether may not currently exceed known effect thresholds, those homologues are persistent and may contribute to the overall loadings of lower brominated PBDEs over the long term. The long-range transport of PBDEs has resulted in their widespread occurrence, including in remote regions.

### Conclusions

Based on the available data, it is concluded that PBDEs, including tetraBDE, pentaBDE, hexaBDE, heptaBDE, octaBDE, nonaBDE and decaBDE meet the criterion set out in paragraph 64(a) of CEPA 1999. Therefore, these substances are recommended for addition to Schedule I of CEPA 1999.

The available data regarding persistence and bioaccumulation for tetraBDE, pentaBDE and hexaBDE indicate that they satisfy the criteria outlined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* of CEPA 1999. Their presence in the environment results primarily from human activity, and they are not naturally occurring radionuclides or naturally occurring inorganic

### Éthers diphényles polybromés (PBDE)

Les PBDE ne sont pas fabriqués au Canada, mais ils sont importés dans des produits finis ou sont utilisés pour la fabrication de divers produits du commerce et de consommation comme des bâtis d'ordinateurs, des électroménagers, des meubles, des sièges et des revêtements intérieurs de véhicules automobiles ou d'aéro-nefs, ainsi que divers composants électriques et électroniques. Il peut y avoir des rejets de PBDE dans l'environnement pendant les opérations de fabrication et de traitement, au cours de la durée en service d'articles contenant des PBDE et à la suite de leur élimination. Les études indiquent un accroissement des concentrations de PBDE dans le biote canadien, ainsi que des augmentations évidentes des concentrations tissulaires au cours des deux dernières décennies. Les plus fortes concentrations mesurées dans le biote sont associées à des régions industrialisées; toutefois, l'incidence croissante des PBDE dans le biote de l'Arctique semble indiquer que ces composés sont sujets au transport atmosphérique à grande distance.

Les données empiriques et les prévisions indiquent que tous les PBDE qui doivent faire l'objet de cette évaluation préalable sont très persistants, conformément aux critères définissant la persistance du *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, édicté dans le cadre de la LCPE (1999). On a notamment mesuré des concentrations de tétra-, de penta-, d'hexa- et d'heptaBDE dans l'environnement arctique qui indiquent que ceux-ci sont sujets au transport atmosphérique à grande distance, et il a été démontré que le décaBDE présent dans les sédiments naturels était stable et résistait à la biodégradation pendant au moins deux ans dans des conditions anaérobies.

Les données mesurées indiquent que le tétra-, le penta- et l'hexaBDE sont fortement bioaccumulables, conformément aux critères des règlements de la LCPE (1999) définissant la bioaccumulation. La valeur probante des résultats des études indique que les PBDE fortement bromés sont les précurseurs de PBDE bioaccumulables et persistants. Bien qu'on ne connaisse pas le degré de risque que ce facteur rajoute au risque d'ensemble pour les organismes que représentent les congénères tétra- à hexaBDE, ce qu'on en sait montre qu'il y a lieu d'être préoccupé.

Les données disponibles indiquent la possibilité que des organismes soient exposés à des concentrations préoccupantes de PBDE. Bien qu'il soit possible que les concentrations actuelles d'homologues d'éthers décabromodiphényles du commerce ne dépassent pas les seuils d'effets connus, ces homologues sont persistants et peuvent contribuer aux charges d'ensemble de PBDE moins bromés à long terme. De plus, le transport à grande distance des PBDE est responsable de leur occurrence répandue, notamment dans les régions éloignées.

### Conclusions

Selon les données disponibles, la conclusion est que les PBDE, notamment le tétraBDE, le pentaBDE, l'hexaBDE, l'heptaBDE, l'octaBDE, le nonaBDE et le décaBDE, répondent aux critères établis à l'alinéa 64a) de la LCPE (1999). Pour cette raison, il est recommandé que ces substances soient ajoutées à l'annexe 1 de la LCPE (1999).

Les données disponibles relatives à la persistance et à la bioaccumulation du tétraBDE, du pentaBDE et de l'hexaBDE indiquent que ces substances répondent aux critères établis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* de la LCPE (1999). Leur présence dans l'environnement est surtout attribuable à l'activité humaine; il ne s'agit ni de radionucléides naturels,

substances. It is proposed that tetraBDE, pentaBDE, and hexaBDE, be added to the Virtual Elimination List under CEPA 1999.

#### **Perfluorooctane Sulfonate, its Salts and its Precursors**

PFOS, its salts and its precursors are not manufactured in Canada but rather are imported as chemicals or products from the United States for Canadian uses. The principal applications of PFOS and its precursors are for water, oil, soil and grease repellents for use on rugs, carpets, fabric and upholstery, and in food packaging, as well as specialized chemical applications such as fire-fighting foams, hydraulic fluids, carpet spot removers, mining and oil well surfactants and other specialized chemical formulations.

Exposure in the Canadian environment likely results from the release, transformation and movement of PFOS and its precursors in effluents and fugitive emissions from manufacturing sites elsewhere in the world, and releases from industrial and municipal wastewater effluents.

PFOS meets the persistence criteria for air and water as defined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations*, under CEPA 1999. PFOS has been detected in fish and wildlife sampled worldwide and in the northern hemisphere. This includes Canadian wildlife located far from known sources of manufacturing facilities indicating PFOS and/or its precursors may undergo long-range transport.

While there is scientific evidence that PFOS and its salts are extremely persistent and can bioaccumulate and biomagnify in mammals and fish-eating birds, PFOS does not meet the numeric criteria for bioaccumulation as defined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* and does not meet the conditions set out under subsection 77(3) for mandatory addition to the Virtual Elimination list.

Based on a weight of evidence approach regarding persistence, bioaccumulation and PFOS concentrations in the environment and in biota (including remote areas of Canada), it is concluded that PFOS, its salts and its precursors are entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that have or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or its biological diversity.

#### **Conclusions**

Based on the available data, it is concluded that perfluorooctane sulfonate, its salts and its precursors, and compounds that contain one of the following groups:  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  or  $C_8F_{17}SO_2N$  meet the criterion set out in paragraph 64(a) of CEPA 1999. Therefore, these substances are recommended for addition to Schedule 1 of CEPA 1999.

#### **Alternatives**

The screening assessment reports conclude that PBDEs and PFOS, its salts and its precursors meet the criterion set out under paragraph 64(a) of CEPA 1999. Consequently, the

ni de substances inorganiques naturelles. Il est donc proposé que le tétraBDE, le pentaBDE et l'hexaBDE soient ajoutés à la Liste de quasi-élimination, en vertu de la LCPE (1999).

#### **Sulfonate de perfluorooctane, ses sels et ses précurseurs**

Le SPFO, ses sels et ses précurseurs ne sont pas fabriqués au Canada, mais ils sont importés comme produits chimiques ou autres à partir des États-Unis pour être utilisés au Canada. Le SPFO, ses sels et ses précurseurs sont surtout utilisés comme produits imperméables à l'eau, l'huile, la terre et la graisse qui sont appliqués sur des moquettes, des tapis, des tissus et des meubles rembourrés. Ils sont aussi utilisés pour les emballages alimentaires et certaines applications spécialisées comme des mousses extinctrices, des fluides hydrauliques, détachant pour tapis et agent de surface pour les puits miniers ou de pétrole.

L'exposition dans l'environnement canadien résulte probablement du rejet, de la transformation et du déplacement de SPFO et de ses précurseurs présents dans des effluents ainsi que d'émissions fugitives provenant de lieux de fabrication situés à l'étranger et de rejets à partir d'effluents d'eaux usées industrielles et municipales.

Le SPFO satisfait aux critères de persistance dans l'air et l'eau définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* de la LCPE (1999). Le SPFO a été décelé dans des poissons et des animaux sauvages échantillonnés dans l'hémisphère Nord et ailleurs dans le monde. Cela comprend des animaux sauvages canadiens très éloignés des sources d'installations de fabrication connues, ce qui indique que le SPFO et ses précurseurs peuvent se déplacer sur une grande distance.

Le SPFO et ses sels sont extrêmement persistants dans tous les milieux et peuvent faire l'objet d'une bioaccumulation et d'une bioamplification chez les mammifères et les oiseaux piscivores.

Bien qu'il y a des preuves scientifiques que le SPFO et ses sels sont extrêmement persistants et peuvent être bioaccumulés et biomagnifiés dans les mammifères et dans les oiseaux mangeant du poisson, le SPFO ne satisfait pas aux critères numériques pour la bioaccumulation tels qu'ils sont définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* et il ne satisfait pas non plus aux conditions édictées au paragraphe 77 (3) pour l'addition de manière obligatoire à la Liste de quasi-élimination.

En se basant sur l'approche de prépondération de la preuve pour ce qui a trait à la persistance, à la bioaccumulation et aux concentrations de SPFO dans l'environnement et dans les biotes (y compris les régions isolées du Canada), on conclut que le SPFO, ses sels et ses précurseurs pénètrent 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.

#### **Conclusions**

Selon les données disponibles, la conclusion est que le sulfonate de perfluorooctane, ses sels et ses précurseurs contenant un des groupements suivants  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  ou  $C_8F_{17}SO_2N$ , répondent aux critères établis dans l'alinéa 64 a) de la LCPE (1999). Pour cette raison, il est recommandé d'ajouter ces substances à l'annexe 1 de la LCPE (1999).

#### **Solutions envisagées**

Les rapports d'évaluation préalable concluent que les PBDE et les SPFO, leurs sels et leurs précurseurs rencontrent le critère énoncé à l'article 64(a) de la LCPE (1999). Par conséquent, les

Ministers have determined that the alternative of taking no further action is not acceptable for these substances.

After the Ministers publish their final decision of a screening assessment report and indicate that they intend to recommend a substance for addition to Schedule 1, they must publish within two years, a proposed regulation or instrument respecting preventive or control actions for the substance.

### **Benefits and Costs**

#### **Benefits**

By adding Polybrominated diphenyl ethers, that have the molecular formula  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  in which  $4 \leq n \leq 10$ , Perfluorooctane sulfonate and its salts, and Compounds that contain one of the following groups:  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  or  $C_8F_{17}SO_2N$  to the List of Toxic substances, the Government declares these substances toxic under CEPA 1999. If these substances are added, the Government will be able to take preventive action to ensure the preservation of human life, health or protection of the environment, as appropriate.

#### **Costs**

The decision to amend Schedule 1 of CEPA 1999 is based primarily on a science assessment. It would be premature to proceed, at this point, with an assessment of costs to the public, industry or governments. The Government will undertake an appropriate assessment of the potential impacts of a range of possible instruments during the risk management phase.

#### **Consultation**

Notices concerning the assessment of each group of substances under CEPA 1999 was pre-published in the *Canada Gazette*, Part I, as follows:

*Publication after Screening Assessment of Substance – Polybrominated Diphenyl Ethers that have the Molecular Formula  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  in which “n” is 4 to 6 and Polybrominated Diphenyl Ethers that have the Molecular Formula  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  in which “n” is 7 to 10 –* *May 8, 2004*

*Publication after Screening Assessment of Substance - Perfluorooctane sulfonate and its salts – Compounds that contain the  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  or  $C_8F_{17}SO_2N$  group* *October 2, 2004*

The above notices offered interested parties the opportunity to comment within 60 days on the draft Assessment Reports and the Ministers' proposal to have these substances added to the List of Toxic Substances in Schedule 1 of CEPA 1999. The Notice was also posted on Environment Canada's CEPA Registry Web site.

During the 60-day public comment period, comments, which were mostly technical in nature, were received from non-governmental organizations (NGOs), academics, government and from industry and resulted in only minor changes to the text of the assessment reports.

ministres ont décidé que l'alternative de ne prendre aucune action n'est pas acceptable pour ces substances.

Après que les ministres aient publié les décisions finales des rapports d'évaluation préalable et indiqué qu'ils entendent recommander l'ajout d'une substance à l'annexe 1, ils doivent, dans les deux années qui suivent, publier les modalités du règlement ou de l'instrument proposé pour l'application de mesures de prévention ou de limitation visant cette substance.

### **Avantages et coûts**

#### **Avantages**

En proposant l'inscription de polybromodiphényléthers dont la formule moléculaire est  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  où  $4 \leq n \leq 10$ , ainsi que sulfonate de perfluorooctane et ses sels et les composés qui contiennent un des groupements suivants :  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  ou  $C_8F_{17}SO_2N$  à la Liste des substances toxiques, le gouvernement propose de déclarer ces substances toxiques au sens de la LCPE (1999). Si les substances sont ajoutées à la liste, le gouvernement sera en mesure de prendre les mesures préventives nécessaires pour assurer la préservation de la vie et de la santé humaine ou la protection de l'environnement, de manière appropriée.

#### **Coûts**

La décision de modifier l'annexe 1 de la LCPE (1999) est fondée avant tout sur une évaluation scientifique. Pour l'instant, il est prématuré de tenter d'en évaluer les coûts pour le public, l'industrie ou les gouvernements. Le gouvernement doit entreprendre une évaluation appropriée des impacts possibles d'une gamme d'instruments possibles pendant la phase de la gestion des risques.

#### **Consultations**

Des avis concernant l'évaluation de chaque groupe de substances en vertu de la LCPE (1999) ont été publiés au préalable dans la *Gazette du Canada* Partie I de la chronologie suivante :

*Publication après évaluation préalable de substances — polybromodiphényléthers dont la formule moléculaire est  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  où « n » varie de 4 à 6 et polybromodiphényléthers dont la formule moléculaire est  $C_{12}H_{(10-n)}Br_nO$  où « n » varie de 7 à 10* *8 mai 2004*

*Publication après évaluation préalable de substances — sulfonate de perfluorooctane, ses sels et ses précurseurs- Composés contenant les groupements  $C_8F_{17}SO_2$ ,  $C_8F_{17}SO_3$  ou  $C_8F_{17}SO_2N$*  *2 octobre 2004*

Les avis ci-dessus donnaient aux parties concernées la possibilité de commenter, pendant 60 jours, les rapports d'évaluation préliminaires et la proposition des ministres d'inscrire ces substances à la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la LCPE (1999).

Pendant la période de commentaires publics de 60 jours, des commentaires, surtout de nature technique, ont été reçus d'organisations non gouvernementales (ONG), d'universités, de gouvernement, de l'industrie et d'un membre du public. Cet avis a été publié sur le site Web du Registre de la LCPE d'Environnement Canada.

The *Canada Gazette*, Part I, Notice of July 1, 2006, and the subsequent 60-day comment period brought 7 submissions with respect to the addition of PBDEs to Schedule 1 of CEPA 1999. Members of the public and non-government organizations were very supportive of the addition of PBDEs and supported the formal and strong action on these substances including the proposal for Virtual Elimination of tetraBDE, pentaBDE and hexBDE. Further evaluation regarding PBDEs from a human health perspective was also proposed by NGOs. Comments provided by industry stakeholders were focused on concerns of the addition for decaBDE and recommended it should not be added. Their concerns were focused on the toxicity of decaBDE as well as their use within manufactured products within North America. Comments on risk management issues have been forwarded to risk managers for their consideration.

Five submissions were received with respect to PFOS, its' salts and precursors. Comments received from NGOs were supportive of the recommendation of adding PFOS, its' salts and precursors to Schedule 1 of CEPA 1999 as well as recommended Virtual Elimination of the substances. Many of the comments were technical in nature regarding bioaccumulation and the application of the criteria under the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* and suggested more work and action needs to be taken on substances represented within fluoro chemistry. Comments on risk management issues have been forwarded to risk managers for their consideration.

The addition of these substances to the List of Toxic Substances is justified considering that there have been no additional data or information presented to contradict the scientific conclusion of the Assessment Reports.

The CEPA National Advisory Committee has been given an opportunity to advise the Ministers on the scientific evidence supporting the declaration of these substances as toxic and their proposal to have them added to Schedule 1 of CEPA 1999. There were no concerns raised with respect to the addition of these substances to Schedule 1 of CEPA 1999.

#### **Compliance and Enforcement**

There is no compliance or enforcement requirements associated with Schedule 1 of CEPA 1999 itself.

#### **Contact**

Ms. Danie Dubé  
Existing Substance Division  
Environment Canada  
Gatineau, Quebec  
K1A 0H3  
Telephone: (819) 953-0356  
FAX: (819) 953-4936  
E-mail: danie.dube@ec.gc.ca

La publication, dans la *Gazette du Canada* Partie I, de l'avis du 1<sup>er</sup> juillet 2006 et la période de commentaires qui s'en est suivie a entraîné 7 soumissions concernant l'addition des PBDEs à l'annexe 1 de la LCPE 1999. Les membres du public et des organisations non-gouvernementales appuyaient fermement la décision d'ajouter les PBDEs à l'annexe 1 de la LCPE 1999 et le fait de prendre des mesures officielles énergiques relativement à ces substances, y compris la proposition de quasi-élimination du tétraBDE, pentaBDE et hexBDE. Les ONGs ont proposé que des évaluations supplémentaires sur les PBDEs soient faites avec une perspective sur la santé humaine. Les commentaires des parties intéressées en industrie concernaient principalement l'addition du decaBDE et ils ont recommandé que cette substance ne soit pas ajoutée. Leurs commentaires abordaient essentiellement la toxicité du decaBDE ainsi que son utilisation dans des produits fabriqués en Amérique du Nord. Les commentaires qui portaient particulièrement sur les questions de gestion du risque ont été transmis aux gestionnaires du risque pour qu'ils les examinent.

Cinq soumissions concernant le SPFO, ses sels et ses précurseurs ont été reçues. Les commentaires reçus des ONGs appuyaient la recommandation d'ajouter le SPFO, ses sels et ses précurseurs à l'annexe 1 de la LCPE (1999) et ils recommandaient aussi la quasi-élimination de ces substances. Plusieurs commentaires étaient de nature technique et concernaient la bioaccumulation et l'application des critères énoncés dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*. Ces derniers suggéraient d'ailleurs que plus de travail et d'action devraient être entrepris sur les substances en fluorochimie. Les commentaires qui portaient particulièrement sur les questions de gestion du risque ont été transmis aux gestionnaires du risque pour qu'ils les examinent.

L'ajout des substances à la Liste des substances toxiques est justifié si l'on tient compte du fait qu'on n'a présenté aucune donnée ni aucun renseignement nouveau pour contredire les conclusions scientifiques exprimées dans les rapports d'évaluation.

Le Comité consultatif national de la LCPE a eu l'occasion de conseiller les ministres au sujet de la valeur probante des arguments scientifiques sur lesquels sont fondées la déclaration relative à la toxicité de ces substances et la proposition de leur ajout à l'annexe 1 de la LCPE (1999), qui n'a pas suscité d'inquiétudes.

#### **Respect et exécution**

Il n'y a pas d'exigences relatives à la conformité ou à l'application pour l'annexe 1 de la LCPE (1999) elle-même.

#### **Personne-ressource**

Mme Danie Dubé  
Division des substances existantes  
Environnement Canada  
Gatineau (Québec)  
K1A 0H3  
Téléphone : (819) 953-0356  
TÉLÉCOPIEUR : (819) 953-4936  
Courriel : Danie.Dube@ec.gc.ca