

# Canada Gazette



# Gazette du Canada

## Part I

## Partie I

OTTAWA, SATURDAY, MAY 18, 2002

OTTAWA, LE SAMEDI 18 MAI 2002

### NOTICE TO READERS

The *Canada Gazette* is published under authority of the *Statutory Instruments Act*. It consists of three parts as described below:

- Part I Material required by federal statute or regulation to be published in the *Canada Gazette* other than items identified for Parts II and III below — Published every Saturday
- Part II Statutory Instruments (Regulations) and other classes of statutory instruments and documents — Published January 2, 2002, and at least every second Wednesday thereafter
- Part III Public Acts of Parliament and their enactment proclamations — Published as soon as is reasonably practicable after Royal Assent

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

To subscribe to, or obtain copies of, the *Canada Gazette*, contact bookstores selling Government publications as listed in the telephone directory or write to: Canadian Government Publishing, Communication Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://www.canada.gc.ca/gazette/main.html>. It is available in PDF (Portable Document Format) and in an alternate format in ASCII (American Standard Code for Information Interchange).

<i>Canada Gazette</i>	<i>Part I</i>	<i>Part II</i>	<i>Part III</i>
Yearly subscription			
Canada	\$135.00	\$67.50	\$28.50
Outside Canada	US\$135.00	US\$67.50	US\$28.50
Per copy			
Canada	\$2.95	\$3.50	\$4.50
Outside Canada	US\$2.95	US\$3.50	US\$4.50

### AVIS AU LECTEUR

La *Gazette du Canada* est publiée conformément aux dispositions de la *Loi sur les textes réglementaires*. Elle est composée des trois parties suivantes :

- Partie I Textes devant être publiés dans la *Gazette du Canada* conformément aux exigences d'une loi fédérale ou d'un règlement fédéral et qui ne satisfont pas aux critères des Parties II et III — Publiée le samedi
- Partie II Textes réglementaires (Règlements) et autres catégories de textes réglementaires et de documents — Publiée le 2 janvier 2002 et au moins tous les deux mercredis par la suite
- Partie III Lois d'intérêt public du Parlement et les proclamations énonçant leur entrée en vigueur — Publiée aussitôt que possible après la sanction royale

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

On peut s'abonner à la *Gazette du Canada* ou en obtenir des exemplaires en s'adressant aux agents libraires associés énumérés dans l'annuaire téléphonique ou en s'adressant à : Les Éditions du gouvernement du Canada, Communication Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

La *Gazette du Canada* est aussi disponible gratuitement sur Internet au <http://www.canada.gc.ca/gazette/main.html>. La publication y est accessible en format PDF (Portable Document Format) et en média substitut produit en code ASCII (code standard américain pour l'échange d'informations).

<i>Gazette du Canada</i>	<i>Partie I</i>	<i>Partie II</i>	<i>Partie III</i>
Abonnement annuel			
Canada	135,00 \$	67,50 \$	28,50 \$
Extérieur du Canada	135,00 \$US	67,50 \$US	28,50 \$US
Exemplaire			
Canada	2,95 \$	3,50 \$	4,50 \$
Extérieur du Canada	2,95 \$US	3,50 \$US	4,50 \$US

## REQUESTS FOR INSERTION

Requests for insertion should be directed to the Canada Gazette Directorate, Communication Canada, 350 Albert Street, 5th Floor, Ottawa, Ontario K1A 0S9, (613) 996-2495 (Telephone), (613) 991-3540 (Facsimile).

Bilingual texts received as late as six working days before the desired Saturday's date of publication will, if time and other resources permit, be scheduled for publication that date.

Each client will receive a free copy of the *Canada Gazette* for every week during which a notice is published.

## DEMANDES D'INSERTION

Les demandes d'insertion doivent être envoyées à la Direction de la Gazette du Canada, Communication Canada, 350, rue Albert, 5<sup>e</sup> étage, Ottawa (Ontario) K1A 0S9, (613) 996-2495 (téléphone), (613) 991-3540 (télécopieur).

Un texte bilingue reçu au plus tard six jours ouvrables avant la date de parution demandée paraîtra, le temps et autres ressources le permettant, le samedi visé.

Pour chaque semaine de parution d'un avis, le client recevra un exemplaire gratuit de la *Gazette du Canada*.

**DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT****DEPARTMENT OF HEALTH**

## CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT, 1999

*Publication of Final Decision on the Assessment of a Substance — Hexachlorobutadiene — Specified on the Priority Substances List (Subsection 77(6) of the Canadian Environmental Protection Act, 1999)*

Whereas a summary of a report of the assessment of Hexachlorobutadiene, a substance specified on the Priority Substances List, is annexed hereby,

Notice therefore is hereby given that the Ministers of the Environment and of Health intend to recommend to Her Excellency the Governor in Council that Hexachlorobutadiene be added to the List of Toxic Substances in Schedule 1 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999), and

Notice furthermore is hereby given that the Ministers of the Environment and of Health intend to recommend to Her Excellency the Governor in Council that hexachlorobutadiene be considered a candidate for virtual elimination under subsection 65(3) of CEPA 1999, and that consultations will be held on the development of a regulation or instrument respecting preventive action in relation to hexachlorobutadiene.

DAVID ANDERSON  
*Minister of the Environment*

ANNE MCLELLAN  
*Minister of Health*

## Annex

Summary of the Report of the Assessment of the substance Hexachlorobutadiene specified on the Priority Substances List

Hexachlorobutadiene, or HCBBD, has never been commercially produced in Canada. Formerly, the substance was imported into Canada for use as a solvent, but it is no longer imported. There are no natural sources of HCBBD in the environment. Current Canadian sources are minor but potentially numerous and include possible releases in landfill leachates, releases during refuse combustion and releases as a by-product in the production of some chlorinated chemicals. At present, the most significant point source of HCBBD in Canada appears to be the Cole Drain, which discharges into the St. Clair River at Sarnia, Ontario, and includes outfalls from several industrial companies. The inadvertent production and use of HCBBD in the United States are other potential sources of HCBBD releases to the Canadian environment via long-range transport through the atmosphere or transboundary movement in shared water systems.

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT****MINISTÈRE DE LA SANTÉ**

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

*Publication de la décision finale concernant l'évaluation d'une substance — hexachlorobutadiène — inscrite sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire (paragraphe 77(6) de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999))*

Attendu qu'un résumé d'un rapport d'évaluation de l'hexachlorobutadiène, substance inscrite sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire, est présenté ci-après,

Avis est donné par les présentes que les ministres de l'Environnement et de la Santé ont l'intention de recommander à Son Excellence la Gouverneure générale en conseil que la substance hexachlorobutadiène soit ajoutée sur la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999];

Avis est aussi donné par les présentes que les ministres de l'Environnement et de la Santé ont l'intention de recommander à Son Excellence la Gouverneure générale en conseil que la substance hexachlorobutadiène fasse l'objet d'une quasi-élimination conformément au paragraphe 65(3) de la LCPE 1999 et que des consultations auront lieu sur un projet de texte — règlement ou autre — concernant les mesures de prévention ou de contrôle à prendre à l'égard de l'hexachlorobutadiène.

*Le ministre de l'Environnement*

DAVID ANDERSON

*La ministre de la Santé*

ANNE MCLELLAN

## Annexe

Résumé du rapport d'évaluation de l'hexachlorobutadiène, substance inscrite sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire

L'hexachlorobutadiène (HCBBD) n'a jamais été produit commercialement au Canada. On l'a déjà importé pour l'utiliser comme solvant, mais plus maintenant. Il n'existe aucune source naturelle de HCBBD dans l'environnement. Les sources canadiennes actuelles sont mineures, mais peut-être nombreuses, et elles peuvent être constituées de rejets provenant de lixiviats de décharges, de rejets provenant de la combustion des ordures ménagères et de sous-produits de la production de certaines substances chlorées. À l'heure actuelle, la principale source ponctuelle de HCBBD au Canada est apparemment le canal Cole, qui se jette dans la rivière St. Clair, à Sarnia (Ontario), et qui réunit les exutoires de plusieurs entreprises industrielles. La production et l'utilisation accidentelles du HCBBD aux États-Unis constituent une autre source potentielle de rejet dans l'environnement canadien par l'entremise du transport à grande distance dans l'atmosphère ou du mouvement transfrontalier dans les réseaux aquatiques partagés.

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

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

When released into the environment, HCBd partitions to air, soil, water and sediments, but tends to remain in the compartment to which it was released. HCBd is slowly removed from the atmosphere by photooxidation, with an estimated half-life of up to three years. Evidence for long-range transport of HCBd exists, as the substance has been detected in samples taken from various sediment depths in Great Slave Lake. HCBd biodegrades slowly in aerobic water, with an estimated half-life of up to a year, but it would persist considerably longer under anaerobic conditions. HCBd accumulates in the tissues of freshwater organisms, with a maximum reported bioconcentration factor of 19 000, but it is quite easily metabolized and therefore does not biomagnify through food chains. Available data indicate that HCBd meets the criteria for persistence and bioaccumulation according to the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999).

HCBd has been detected in Canadian surface waters, sediments, aquatic organisms and, occasionally, air.

Acute and chronic toxicity data are available for pelagic aquatic organisms, but no information is available on the toxicity of HCBd to benthic organisms.

Concentrations of HCBd in Canadian surface water are lower than the adverse effects thresholds predicted for sensitive pelagic aquatic organisms. Concentrations of HCBd in the sediment of highly contaminated sections of the St. Clair River are high enough that sensitive benthic organisms could experience adverse effects because of their inability to move to less contaminated areas.

HCBd is not likely to contribute significantly to ground-level ozone formation, but it does have the potential to contribute somewhat to depletion of stratospheric ozone and to climate change. The magnitude of these effects would depend upon the concentration of HCBd in the atmosphere; in recent years, the concentration of HCBd in Canadian air has been very low.

Available data upon which to base estimates of population exposure to HCBd in Canada are extremely limited; however, food and, possibly, air appear to be the major routes of exposure. Based on results of studies conducted in experimental animals, the kidney appears to be the target organ of HCBd-induced toxicity. Kidney tumours have also been observed in rats following long-term exposure to HCBd, but only at doses associated with non-neoplastic renal effects. The estimated average daily intake by the general population in Canada from environmental sources is less than a Tolerable Intake derived on the basis of a benchmark dose or effect levels for non-neoplastic renal effects. A Tolerable Intake is the level of intake to which it is believed a person may be exposed daily over a lifetime without deleterious effect.

Lorsqu'il est libéré dans l'environnement, le HCBd se retrouve dans l'air, le sol, l'eau et les sédiments mais a tendance à demeurer principalement dans le milieu où il a été rejeté. La photooxydation élimine lentement le HCBd de l'atmosphère; d'après les calculs, la demi-vie de cette substance dans l'atmosphère pourrait atteindre trois ans. Il existe des preuves selon lesquelles le HCBd est transporté sur de longues distances, car on en a retrouvé dans des échantillons de sédiments prélevés à diverses profondeurs dans le Grand lac des Esclaves. En aérobie, le HCBd est biodégradé lentement dans l'eau avec une demi-vie estimée à près d'un an, mais en anaérobie, on peut s'attendre à ce qu'il persiste beaucoup plus longtemps. Le HCBd s'accumule dans les tissus des organismes d'eau douce, avec un facteur de bioconcentration maximum signalé de 19 000, mais il est assez facilement métabolisé, de sorte qu'il ne se bioamplifie pas dans les chaînes alimentaires. Les données disponibles indiquent que le HCBd satisfait aux critères de persistance et de bioaccumulation mentionnés dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* de la *Loi sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999].

Au Canada, on a détecté le HCBd dans les eaux de surface, les sédiments, les organismes aquatiques et, parfois, dans l'air.

On possède des données de toxicité aiguë et chronique chez les organismes aquatiques pélagiques, mais on ne sait rien de la toxicité du HCBd chez les organismes benthiques.

Les concentrations de HCBd dans les eaux de surface canadiennes sont inférieures aux seuils d'effets nocifs prévus chez les organismes aquatiques pélagiques sensibles. Les concentrations de HCBd dans les sédiments des sections très contaminées de la rivière St. Clair sont élevées à un point tel que les organismes benthiques sensibles pourraient subir des effets nocifs en raison de leur incapacité de migrer vers des lieux moins contaminés.

Le HCBd n'est pas susceptible de contribuer de façon significative à la formation d'ozone troposphérique, mais il pourrait contribuer dans une certaine mesure à l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique et aux réchauffements climatiques. L'ampleur de ces effets varierait en fonction de la concentration du HCBd dans l'atmosphère; ces dernières années, la concentration du HCBd dans l'air au Canada était très faible.

Les données sur lesquelles on pourrait baser une estimation de l'exposition de la population au HCBd au Canada sont très limitées. Toutefois, les aliments, et peut-être l'air, sont apparemment les principales voies d'exposition. Si l'on se fie aux résultats expérimentaux d'études effectuées chez des animaux, le rein semblerait l'organe cible de la toxicité causée par le HCBd. Des tumeurs rénales ont également été observées chez des rats après une exposition à long terme au HCBd, mais uniquement à des doses associées à des effets rénaux non néoplasiques. La dose journalière moyenne de l'ensemble de la population canadienne provenant de sources environnementales est inférieure à la dose admissible obtenue à partir d'une dose de référence ou des concentrations avec effet rénal non néoplasique. La dose admissible est la quantité d'une substance chimique qu'une personne peut absorber quotidiennement pendant toute sa vie sans subir d'effet nocif.

Based on available data, it is concluded that hexachlorobutadiene is 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. It is concluded that hexachlorobutadiene is not entering the environment, in Canada, in a quantity or concentration or under conditions that constitute or may constitute a danger to the environment on which life depends; or that constitute or that may constitute a danger in Canada to human life or health. Therefore, hexachlorobutadiene is considered to be "toxic" as defined in section 64 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999). Because HCBd meets the criteria for persistence and bioaccumulation according to the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* and is present in the environment as a result of human activity, the substance will be proposed, under subsection 77(4), as a candidate for virtual elimination under subsection 65(3).

Pursuant to subsection 77(4), because HCBd is considered to be toxic under the Act and meets the criteria for persistence and bioaccumulation in accordance with the *Persistence and Bioaccumulation Regulations*, is present in the environment primarily as a result of human activity, and is not a naturally-occurring radionuclide or a naturally-occurring inorganic substance, implementation of virtual elimination of HCBd, under subsection 65(3), is being proposed.

It is recommended that sources of HCBd as a by-product in the production of other chlorinated chemicals, such as vinyl chloride, allyl chloride and epichlorohydrin be identified and measures to reduce these releases be investigated.

HCBd releases during refuse combustion were identified. Preliminary information indicates that sources of HCBd from combustion are similar to those of dioxins, furans and hexachlorobenzene. It is recommended that measures to reduce emission of HCBd from combustion sources complement initiatives currently underway to address dioxins, furans and hexachlorobenzene.

Since HCBd is persistent, bioaccumulative, likely to cause effects to aquatic species at low levels of exposure and is not currently used in commerce in Canada, options to prevent its reintroduction into the Canadian market should be explored.

The full Assessment Report may be obtained from the Priority Substances List Assessment Report Page (<http://www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/final/main.cfm>) or from the Inquiry Centre, Environment Canada, Hull, Quebec K1A 0H3 (1-800-668-6767).

[20-1-o]

D'après les données disponibles, on conclut que l'hexachlorobutadiène pénètre 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. On conclut que l'hexachlorobutadiène ne pénètre pas dans l'environnement, au Canada, en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie ou constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines. En conséquence, l'hexachlorobutadiène est considéré comme « toxique » au sens de l'article 64 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999]. Comme le HCBd satisfait aux critères de persistance et de bioaccumulation mentionnés dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation* et qu'il est présent dans l'environnement en raison d'une activité humaine, il est proposé, conformément au paragraphe 77(4), qu'il fasse l'objet d'une quasi-élimination conformément au paragraphe 65(3) de la Loi.

Conformément au paragraphe 77(4), comme le HCBd est jugé toxique au sens de la Loi et étant donné qu'il satisfait aux critères de persistance et de bioaccumulation mentionnés dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, qu'il est présent dans l'environnement surtout en raison de l'activité humaine et qu'il n'est ni un radionucléide naturel, ni une substance inorganique naturelle, sa quasi-élimination conformément au paragraphe 65(3) est proposée.

Il est recommandé de relever les sources de HCBd résultant de la production d'autres composés chlorés, comme le chlorure de vinyle, le chlorure d'allyle et l'épichlorohydrine, ainsi que d'étudier les mesures à prendre pour réduire ces rejets.

On a constaté que la combustion des déchets occasionnait des rejets de HCBd. Des renseignements préliminaires portent à croire que les sources de dégagement de HCBd pendant la combustion sont les mêmes que pour les dioxines, les furannes et l'hexachlorobenzène. Il est recommandé que les mesures visant à réduire les émissions de HCBd produites par les sources de combustion s'ajoutent aux initiatives en cours concernant les dioxines, les furannes et l'hexachlorobenzène.

Puisque le HCBd est persistant, qu'il est bioaccumulable, qu'il a probablement des effets sur les espèces aquatiques à de faibles niveaux d'exposition et qu'il n'est pas actuellement commercialisé au Canada, il faudrait examiner des options visant à prévenir sa réintroduction sur le marché canadien.

Le rapport d'évaluation complet peut être obtenu à la page d'accueil de la Liste des substances d'intérêt prioritaire (<http://www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/pesip/final/main.cfm>) ou à l'Informatique, Environnement Canada, Hull (Québec) K1A 0H3 (1-800-668-6767).

[20-1-o]