

Canada Gazette



Gazette du Canada

Part I

Partie I

OTTAWA, SATURDAY, JULY 1, 2000

OTTAWA, LE SAMEDI 1^{er} JUILLET 2000

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 5, 2000, 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, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

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 5 janvier 2000 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, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

<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

<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, Public Works and Government Services Canada, 350 Albert Street, 5th Floor, Ottawa, Ontario K1A 0S5, (613) 991-1351 (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, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 350, rue Albert, 5^e étage, Ottawa (Ontario) K1A 0S5, (613) 991-1351 (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 after Assessment of a Substance — Hexachlorobutadiene — Specified on the Priority Substances List (Subsection 77(1) of the Canadian Environmental Protection Act, 1999)

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

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

Public comment period

As specified under subsection 77(5) of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*, any person may, within 60 days after publication of this notice, file with the Minister of the Environment written comments on the measure the Ministers propose to take and the scientific considerations on the basis of which the measure is proposed. All comments must cite the *Canada Gazette*, Part I, and the date of publication of this notice and be sent to the Director, Commercial Chemicals Evaluation Branch, Department of the Environment, Hull, Quebec K1A 0H3, (819) 953-4936 (Facsimile), or by electronic mail to the PSL Webmaster, PSL.LSIP@ec.gc.ca.

In accordance with section 313 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*, any person who provides information in response to this notice may submit, with the information, a request that it be treated as confidential.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

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

Publication concernant l'évaluation d'une substance — hexachlorobutadiène — inscrite sur la Liste prioritaire (paragraphe 77(1) de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999))

Attendu qu'un résumé d'un rapport provisoire de l'évaluation d'une substance dénommée hexachlorobutadiène, inscrite sur la Liste prioritaire, est ici annexé,

Avis est donné par les présentes que les ministres de l'Environnement et de la Santé proposent de recommander à Son Excellence la Gouverneure générale en conseil que la substance hexachlorobutadiène soit ajoutée sur la Liste de l'Annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*.

Délai pour recevoir les commentaires du public

Selon le paragraphe 77(5) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, dans les 60 jours suivant la publication de présent avis, quiconque peut soumettre par écrit au ministre de l'Environnement ses observations sur la mesure qui y est énoncée et les considérations scientifiques la justifiant. Tous les commentaires doivent mentionner la Partie I de la *Gazette du Canada*, et la date de publication du présent avis, et être envoyés au Directeur, Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, Ministère de l'Environnement, Hull (Québec) K1A 0H3, (819) 953-4936 (télécopieur), ou par courriel à l'adresse PSL.LSIP@ec.gc.ca.

Selon l'article 313 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, quiconque fournit des renseignements suite à cet avis, peut en même temps demander que les renseignements fournis soient considérés comme confidentiels.

Annex

Summary of the Draft Report of the Assessment of the Substance Hexachlorobutadiene Specified on the Priority Substances List

Hexachlorobutadiene, or HCBd, 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 HCBd 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 HCBd 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 HCBd in the United States are other potential sources of HCBd releases to the Canadian environment via long-range transport through the atmosphere or transboundary movement in shared water systems.

When released into the environment, HCBd partitions to air, soil, water and sediments but tends to remain mostly 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.

Annexe

Résumé du rapport provisoire de l'évaluation de la substance hexachlorobutadiène, inscrite sur la Liste prioritaire

L'hexachlorobutadiène, HCBd, 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 HCBd 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 HCBd 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 HCBd 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.

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 à l'effet que 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.

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.

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. Thus, it is proposed that hexachlorobutadiene be considered "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 proposed 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 under subsection 65(3) of HCBd 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.

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.

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, il est proposé que l'hexachlorobutadiène soit 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 il est proposé que le HCBd soit 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.

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 re-introduction into the Canadian market should be explored.

J. A. BUCCINI
*Director
Commercial Chemicals
Evaluation Branch*

On behalf of the Minister of the Environment

[27-1-o]

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 directeur
Direction de l'évaluation des produits
chimiques commerciaux*

J. A. BUCCINI

Au nom du ministre de l'Environnement

[27-1-o]