

Canada Gazette



Gazette du Canada

Part I

Partie I

OTTAWA, SATURDAY, APRIL 3, 2004

OTTAWA, LE SAMEDI 3 AVRIL 2004

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 14, 2004, 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: Government of Canada Publications, Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Canada K1A 1M4.

The *Canada Gazette* is also available free of charge on the Internet at <http://canadagazette.gc.ca>. It is accessible in Portable Document Format (PDF) and in HyperText Mark-up Language (HTML) as the alternate format. The on-line PDF format of Parts I, II and III is official since April 1, 2003, and will be published simultaneously with the printed copy.

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 satisfait 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 14 janvier 2004 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 : Publications du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada K1A 1M4.

La *Gazette du Canada* est aussi offerte gratuitement sur Internet au <http://gazetteducanada.gc.ca>. La publication y est accessible en format de document portable (PDF) et en langage hypertexte (HTML) comme média substitut. Le format PDF en direct des parties I, II et III est officiel depuis le 1^{er} avril 2003 et sera publié en même temps que la copie imprimée.

<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 1M4, (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, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 350, rue Albert, 5^e étage, Ottawa (Ontario) K1A 1M4, (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 results of investigations and recommendations for the substances 1,2-dichlorobenzene, 1,4-dichlorobenzene, trichlorobenzenes, tetrachlorobenzenes and pentachlorobenzene (paragraphs 68 (b) and (c) of the Canadian Environmental Protection Act, 1999)

Whereas a summary of a follow-up report to the assessment of 1,2-dichlorobenzene, 1,4-dichlorobenzene, trichlorobenzenes, tetrachlorobenzenes, and pentachlorobenzene, substances originally specified on the first Priority Substances List, is annexed hereby,

Notice therefore is hereby given that the Ministers of the Environment and of Health propose to take no further action in respect of 1,2-dichlorobenzene, 1,4-dichlorobenzene, and trichlorobenzenes.

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

Notice furthermore is given that the Ministers of the Environment and of Health propose to consider tetrachlorobenzenes and pentachlorobenzene candidates for virtual elimination, and that consultations will be held on the development of a regulation or instrument respecting preventive or control action in relation to tetrachlorobenzenes and pentachlorobenzene.

DAVID ANDERSON
Minister of the Environment

PIERRE S. PETTIGREW
Minister of Health

Annex

Summary of the Follow-up Report to the Assessment of the Substances 1,2-Dichlorobenzene, 1,4-Dichlorobenzene, Trichlorobenzenes, Tetrachlorobenzenes, and Pentachlorobenzene

1,2-Dichlorobenzene (1,2-DCB), 1,4-dichlorobenzene (1,4-DCB), trichlorobenzenes (TCBs), tetrachlorobenzenes (TeCBs) and pentachlorobenzene (QCB), which appeared on the first Priority Substances List (PSL1), were assessed to determine whether these substances should be considered "toxic" as defined under the *Canadian Environmental Protection Act (CEPA)*. It was concluded in the PSL1 assessment that these compounds were not "toxic" under paragraphs 11(b) or 11(c) of CEPA. However, there was insufficient information to conclude whether they could have immediate or long-term harmful effects on the environment, under paragraph 11(a) of the Act. Concentration data for these chlorobenzenes (CBzs) in freshwater and marine sediments and soil environments were lacking. Corresponding data reporting

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

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

Publication des résultats finaux des enquêtes effectuées et des recommandations concernant les substances 1,2-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, trichlorobenzènes, tétrachlorobenzènes, et pentachlorobenzène (alinéas 68b) et c) de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Attendu que le sommaire d'un rapport de suivi d'évaluation du 1,2-dichlorobenzène, du 1,4-dichlorobenzène, des trichlorobenzènes, des tétrachlorobenzènes et du pentachlorobenzène, substances inscrites originalement sur la première 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 proposent de ne rien faire à l'égard du 1,2-dichlorobenzène, du 1,4-dichlorobenzène et des trichlorobenzènes;

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 les tétrachlorobenzènes et le pentachlorobenzène soient ajoutés à la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*;

Avis est enfin donné par les présentes que les ministres de l'Environnement et de la Santé proposent de considérer la réalisation de la quasi-élimination des tétrachlorobenzènes et du pentachlorobenzène 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 des tétrachlorobenzènes et du pentachlorobenzène.

Le ministre de l'Environnement
DAVID ANDERSON

Le ministre de la Santé
PIERRE S. PETTIGREW

Annexe

Sommaire du rapport de suivi d'évaluation des substances 1,2-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, trichlorobenzènes, tétrachlorobenzènes et pentachlorobenzène

Le 1,2-dichlorobenzène (1,2-DCB), le 1,4-dichlorobenzène (1,4-DCB), les trichlorobenzènes (TCB), les tétrachlorobenzènes (TeCBs) et le pentachlorobenzène (QCB), qui figuraient à la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1), ont été évalués pour déterminer si ces substances devraient être jugées « toxiques » au sens de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)*. L'évaluation de ces composés a permis de conclure qu'ils n'étaient pas « toxiques » au sens des alinéas 11b) ou 11c) de la LCPE. Cependant, les renseignements permettant de dire si ces substances pouvaient avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement en vertu de l'alinéa 11a) de la Loi étaient insuffisants. Il n'existait pas de données sur les concentrations de ces dérivés chlorés du benzène

effects on benthic and soil-dwelling organisms were also needed to complete this assessment.

Subsequent to the completion of the PSL1 follow-up reports, the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999) came into effect. Paragraph 64(a) of CEPA 1999 has a definition of "toxic" that is similar to that in paragraph 11(a) under the original CEPA and addresses whether a substance has or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment. However, in CEPA 1999, paragraph 64(a) has been expanded to include effects on biodiversity. Research studies to address data gaps for the CBzs of interest were funded, and emphasis was placed on studies that examined effects on benthic organisms exposed to the CBzs of interest. Additionally, recent literature was reviewed for new data on concentrations in sediment and soil for each of the CBzs under consideration and for information on the effects on organisms resulting from exposure to these compounds.

Both 1,2-DCB and 1,4-DCB are produced in Canada, based on reports from the early 1990s. 1,4-DCB is used more extensively than 1,2-DCB, primarily as an air freshener/deodorizer. During the mid-1990s, 40 to 45 tonnes of TCBs were expected to be imported into Canada, and imports of TeCBs and QCB were not anticipated.

The primary route of entry for CBzs into Canadian surface waters and associated sediments is via effluents from industrial and sewage treatment plants. 1,2-DCB, 1,4 DCB, TCBs, TeCBs and QCB have been identified in pulp and paper mill effluents. Effluents from iron and steel manufacturing contribute to loadings of TCBs, TeCBs and QCB, while petroleum refinery effluents have been reported to contain TeCBs and QCB. The more highly chlorinated benzenes, particularly hexachlorobenzene, are subject to reductive dechlorination, which may contribute to accumulation of the lower chlorinated homologues (e.g. structurally similar DCBs and TCBs) in buried sediments. The main source of CBzs to Canadian soils is accidental spillage of industrial chemicals, although CBzs may be added to agricultural soils during amendment with sewage sludge. Industrial emissions to the atmosphere represent another route of entry into the Canadian environment.

Maximum Canadian concentrations of each of the CBzs under consideration in this report were observed in sediment samples collected from the St. Clair River in Ontario. 1,4-DCB was the only CBz detected in Canadian soil samples. The CBzs of interest in this report are known to cause both chronic and acute effects in controlled tests on benthic and soil-dwelling organisms. In general, benthic organisms are more sensitive to the CBzs than soil-dwelling species, based on toxicity studies to date.

Concentrations of the CBzs of interest in the highly contaminated sediments of the St. Clair River are elevated enough that sensitive benthic organisms could experience adverse effects.

Each of the CBzs under investigation in this report has been estimated to persist in sediment for longer than two years. The half-lives of 1,2-DCB, 1,4-DCB, TCBs and TeCBs in soil have been estimated to be approximately eight months, while QCB's

(CBz) dans les sédiments d'eau douce et marins ainsi que dans les sols. Pour terminer cette évaluation, il fallait aussi des données correspondantes au sujet des effets sur les organismes benthiques et endogés.

À la suite de l'évaluation des substances de la LSIP1, la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999], une version révisée de la LCPE, est entrée en vigueur. À l'alinéa 64a) de la LCPE (1999), la définition du terme « toxique » est semblable à celle qu'en donne l'alinéa 11a) de la version originale de la LCPE, c'est-à-dire avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement. Toutefois, dans la LCPE (1999), l'alinéa 64a) a été élargi de façon à inclure les effets sur la biodiversité. Des projets de recherche sur les CBz d'intérêt ont été financés, et l'accent a été mis sur les études examinant les effets de ces substances sur les organismes benthiques. En outre, on a recherché dans les dernières publications de nouvelles données sur les concentrations de chacun des CBz d'intérêt dans les sédiments et les sols, ainsi que des renseignements concernant les effets sur les organismes de l'exposition à ces composés.

Des rapports datant du début des années 1990 indiquent que le 1,2-DCB et le 1,4-DCB sont produits au Canada. Cette dernière substance est plus largement utilisée que la première, surtout comme assainisseur d'air et désodorisant. Vers le milieu des années 1990, on s'attendait à ce que de 40 à 45 tonnes de TCB soient importées au Canada, mais aucune importation de TeCBs et de QCB n'était prévue.

Les effluents des stations d'épuration des eaux résiduaires industrielles et des eaux d'égout sont la principale voie de pénétration des CBz dans les eaux de surface canadiennes et leurs sédiments. On a retrouvé du 1,2-DCB, du 1,4-DCB, des TCB, des TeCBs et du QCB dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers. Les effluents de l'industrie métallurgique et sidérurgique contribuent aux apports de TCB, de TeCBs et de QCB, tandis que ceux des raffineries de pétrole contiendraient des TeCBs et du QCB. Les dérivés chlorés du benzène contenant plusieurs atomes de chlore, notamment l'hexachlorobenzène, sont sujets à une déchlorination réductrice, ce qui peut contribuer à l'accumulation d'homologues moins chlorés (par exemple, les DCB et les TCB) dans les sédiments enfouis. La principale source de CBz dans les sols canadiens est le déversement accidentel de produits chimiques industriels, mais ces substances peuvent se retrouver dans les sols agricoles à la suite de l'épandage de boues d'égout. Les émissions industrielles dans l'atmosphère constituent une autre voie de pénétration dans l'environnement canadien.

Au Canada, les plus fortes concentrations de chacun des CBz visés par le rapport ont été mesurées dans des échantillons de sédiments prélevés dans la rivière St. Clair en Ontario. Le 1,4-DCB a été le seul CBz décelé dans les échantillons de sols canadiens. Il est reconnu que les CBz dont il est ici question produisent des effets chroniques et aigus sur les organismes benthiques et endogés. Les études de toxicité réalisées jusqu'à présent indiquent qu'en général, les organismes benthiques sont plus sensibles que les organismes endogés.

Les concentrations des CBz qui sont d'intérêt et se trouvant dans les sédiments fortement contaminés de la rivière St. Clair sont suffisamment élevées pour causer des effets nocifs aux organismes benthiques sensibles.

On a déterminé que chacun des CBz visés par le présent rapport persistait dans les sédiments pendant plus de deux ans. On a calculé que la demi-vie du 1,2-DCB, du 1,4-DCB, des TCB et des TeCBs dans le sol était d'environ huit mois et que celle du QCB

half-life in soil has been estimated to be two years. Additionally, TeCBs and QCB are subject to atmospheric transport from its source to remote areas and, therefore, are considered persistent in air. All of the CBzs of interest in this report therefore meet the criteria for persistence as defined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* of CEPA 1999 due to the persistence of these compounds in sediment and soil. The higher chlorinated products, TeCBs and QCB, also are persistent in air. The lower chlorinated benzenes (1,2-DCB, 1,4-DCB and TCBs) are not expected to be highly bioaccumulative. However, the TeCBs and QCB do have a high potential to bioaccumulate and meet the bioaccumulation criteria defined in the *Persistence and Bioaccumulation Regulations* of CEPA 1999.

There are special concerns about persistent and bioaccumulative substances. Persistent substances can remain in the environment for long periods of time, increasing the probability and the duration of exposure. In addition, persistent substances are subject to long-range transport, which results in low-level, widespread contamination. Bioaccumulative substances have the potential to biomagnify, and consequently releases of extremely low concentrations of persistent and bioaccumulative substances may—either alone or in combination with other similar substances—cause severe adverse effects.

Based on the information available, it is concluded that 1,2-DCB, 1,4-DCB and TCBs are not 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, but TeCBs and QCB 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. Therefore, 1,2-DCB, 1,4-DCB and TCBs are not considered “toxic” as defined in paragraph 64(a) of CEPA 1999. It is, however, concluded that TeCBs and QCB be considered “toxic” as defined in paragraph 64(a) of CEPA 1999.

QCB and TeCBs are persistent, bioaccumulative, predominantly anthropogenic and are considered “toxic” under paragraph 64(a) of CEPA 1999, and as such, meet the criteria for Track 1 substances under the Toxic Substances Management Policy. Since there is currently no commercial demand for QCB and TeCBs in Canada, options to prevent their reintroduction into the Canadian market should be explored.

The Follow-up Report may be obtained from Environment Canada's Web site (http://www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/PSAP/PSL1_IIC.cfm) or from the Inquiry Centre, Environment Canada, 351 Saint-Joseph Boulevard, Gatineau, Quebec K1A 0H3 (1-800-668-6767).

était d'environ deux ans. En outre, comme les TeCBs et le QCB peuvent être transportés dans l'atmosphère de leur source jusqu'à une région éloignée, ils satisfont aux critères de persistance dans l'air. Tous ces CBz satisfont aux critères de persistance définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, en raison de leur persistance dans les sédiments et le sol. Les TeCBs et le QCB, qui sont fortement chlorés, sont aussi persistants dans l'air. Les dérivés chlorés du benzène contenant peu d'atomes de chlore (le 1,2-DCB, le 1,4-DCB et les TCB) ne sont probablement pas bioaccumulables, mais les TeCBs et le QCB peuvent l'être et satisfont aux critères de bioaccumulation définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*.

Les substances persistantes et bioaccumulatives sont de préoccupation particulière. Les substances persistantes peuvent subsister dans l'environnement pendant une longue période de temps pouvant augmenter la probabilité et la durée d'exposition. Également, les substances persistantes font l'objet de transport à longue distance résultant en une contamination de basse concentration mais d'envergure accrue. Les substances bioaccumulatives ont le potentiel de se biomagnifier, et par conséquent, même des concentrations basses d'une substance persistante et bioaccumulative — seule ou en concert avec d'autres substances semblables — pourraient occasionner des conséquences défavorables et sévères.

Compte tenu des renseignements disponibles, on conclut que le 1,2 DCB, le 1,4-DCB et les TCB ne pénètrent pas 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, mais que les TeCBs et le QCB pénètrent dans l'environnement et ont un effet nocif sur l'environnement ou la diversité biologique. En conséquence, le 1,2-DCB, le 1,4-DCB et les TCB ne sont pas jugés « toxiques » au sens de l'alinéa 64a) de la LCPE 1999. Par contre, les TeCBs et le QCB sont considérés « toxiques » au sens de l'alinéa 64a) de la LCPE (1999).

Comme le QCB et les TeCBs sont persistants, bioaccumulatifs et principalement d'origine anthropique, et qu'il est proposé de les juger « toxiques » au sens de l'alinéa 64a) de la LCPE (1999), ils satisfont aux critères établis dans la Politique de gestion des substances toxiques en ce qui concerne les substances de la voie 1. Étant donné que ces substances ne sont pas actuellement commercialisées au Canada, des options en vue de prévenir leur réintroduction sur le marché canadien devraient être étudiées.

Le rapport de suivi de l'évaluation peut être obtenu à l'Info-mathèque d'Environnement Canada, au 351, boulevard Saint-Joseph, Gatineau (Québec) K1A 0H3, 1 800 668-6767, ou sur le site Web d'Environnement Canada, à l'adresse www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1_IIC.cfm.