

# Canada Gazette



# Gazette du Canada

## Part I

## Partie I

OTTAWA, SATURDAY, AUGUST 19, 2000

OTTAWA, LE SAMEDI 19 AOÛT 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<sup>e</sup> 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 —  
2-Methoxyethanol, 2-Ethoxyethanol, 2-Butoxyethanol —  
Specified on the Priority Substances List (Subsection 77(1)  
of the Canadian Environmental Protection Act, 1999)*

Whereas summaries of draft reports of the assessment of the substance 2-methoxyethanol, 2-ethoxyethanol, 2-butoxyethanol specified on the Priority Substances List are 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 2-methoxyethanol and 2-butoxyethanol 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 —  
2-méthoxyéthanol, 2-éthoxyéthanol, 2-butoxyéthanol — inscrite  
sur la Liste prioritaire (paragraphe 77(1) de la Loi canadienne  
sur la protection de l'environnement (1999))*

Attendu que des résumés de rapports provisoires de l'évaluation d'une substance dénommée 2-méthoxyéthanol, 2-éthoxyéthanol, 2-butoxyéthanol, inscrite sur la Liste prioritaire, sont ici annexés,

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 2-méthoxyéthanol et 2-butoxyéthanol soient ajoutés 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 du 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 à la suite de cet avis, peut en même temps demander que les renseignements fournis soient considérés comme confidentiels.

## Annex

Summaries of the Draft Reports of the Assessment of the Substance 2-Methoxyethanol, 2-Ethoxyethanol, 2-Butoxyethanol Specified on the Priority Substances List

*2-Methoxyethanol*

2-Methoxyethanol is not commercially produced in Canada. It is imported for use mainly as a chemical processing aid and as a component of formulated products. The use of 2-methoxyethanol has declined over the past few years because it has been partially replaced in some countries by other substances. All reported environmental releases are to the atmosphere.

2-Methoxyethanol reacts with hydroxyl radicals in the air with a half-life of about 18 hours. Much of the 2-methoxyethanol released to the atmosphere is predicted to remain in air, but a substantial proportion would partition to water and to soil. 2-Methoxyethanol is biodegraded in surface water and aerobic soil with an estimated half-life of 1 to 4 weeks. It is somewhat more persistent under aerobic conditions. 2-Methoxyethanol has a very low octanol/water partition coefficient and is therefore not expected to bioaccumulate to any significant degree. There are very few available data on concentrations of 2-methoxyethanol in the environment in Canada or elsewhere.

Data on toxicity exist for aquatic organisms, including microorganisms, invertebrates and fish. 2-Methoxyethanol is not very toxic to these organisms; in a number of studies, the LC<sub>50</sub> was above the highest concentration tested.

Because of the paucity of environmental monitoring data, exposure values for the environmental assessment were estimated based on modelling. Estimated environmental concentrations of 2-methoxyethanol are several orders of magnitude lower than the adverse effects thresholds calculated for sensitive organisms.

2-Methoxyethanol is not involved in stratospheric ozone depletion and is not an important contributor to climate change or ground-level ozone formation.

Based on a relatively extensive database in experimental animals, 2-methoxyethanol has consistently been associated with a wide range of adverse effects on health, including those considered to be severe and irreversible (e.g., teratogenicity), with some occurring at relatively low levels of exposure. However, although relevant data are limited, exposure of the general population through environmental media is expected to be small, due to reported declining use of the compound in recent years as it is replaced with less hazardous compounds. Margins between worst-case estimates of exposure from environmental media and lowest effect levels for developmental toxicity obtained in toxicological investigations in experimental animals are large. However, available data are insufficient to conclude that margins between worst-case estimates of exposure in consumer products and lowest effect levels are adequate.

Based on these considerations, it is concluded that 2-methoxyethanol is 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 or that constitute or may constitute a danger

## Annexe

Résumés des rapports provisoires de l'évaluation de la substance 2-méthoxyéthanol, 2-éthoxyéthanol, 2-butoxyéthanol, inscrite sur la Liste prioritaire

*2-Méthoxyéthanol*

On ne produit pas de 2-méthoxyéthanol dans le commerce au Canada, ce composé étant surtout importé. Il facilite le traitement chimique de certains produits et entre dans la composition d'autres préparations. L'usage de 2-méthoxyéthanol a diminué au cours des dernières années, le composé ayant en partie été remplacé par d'autres substances dans quelques pays. Tous les rejets déclarés dans l'environnement étaient des rejets atmosphériques.

Le 2-méthoxyéthanol réagit avec les radicaux hydroxyles présents dans l'air et a une demi-vie d'environ 18 heures. On estime que le 2-méthoxyéthanol libéré dans l'air y demeurera en grande partie, mais une proportion appréciable du composé ira dans le sol et l'eau. Le 2-méthoxyéthanol se biodégrade dans les eaux de surface et dans la partie aérobie du sol, avec une demi-vie estimative de 1 à 4 semaines. Le composé persiste un peu plus longtemps dans des conditions anaérobies. Le 2-méthoxyéthanol se caractérise par un très faible coefficient de partage entre l'octanol et l'eau, si bien qu'on ne s'attend pas à une bioaccumulation importante. On possède très peu de données sur les concentrations du 2-méthoxyéthanol dans l'environnement, au Canada et ailleurs.

Il existe néanmoins des données sur la toxicité du produit pour les organismes aquatiques, y compris les microorganismes, les invertébrés et les poissons. Le 2-méthoxyéthanol ne s'avère pas très toxique pour ces organismes; ainsi, la CL<sub>50</sub> dépassait la plus forte concentration testée dans plusieurs études.

Faute de données de surveillance de l'environnement suffisantes, le degré d'exposition utilisé pour l'évaluation environnementale a été estimé par modélisation. Les concentrations estimatives de 2-méthoxyéthanol dans l'environnement sont de plusieurs ordres de grandeurs en deçà des seuils des effets nocifs établis pour les organismes sensibles.

Le 2-méthoxyéthanol ne participe pas à la destruction de l'ozone stratosphérique et ne joue pas un grand rôle dans les changements climatiques, ni dans la formation d'ozone troposphérique.

Après consultation d'une base de données relativement importante sur des animaux de laboratoire, il appert que le 2-méthoxyéthanol s'associe à une vaste gamme d'effets nocifs sur la santé, y compris des effets graves et irréversibles (à savoir tératogènes), quelques-uns se manifestant même à des taux d'exposition relativement bas. En dépit de données restreintes, il est peu probable que la population soit fort exposée au produit dans l'environnement, car on l'utilise de moins en moins depuis quelques années et on le remplace par d'autres composés moins dangereux. Il existe un grand écart entre la pire exposition qui pourrait survenir dans l'environnement et la concentration la plus faible avec effet toxique pour le développement relevée dans les études toxicologiques sur des animaux de laboratoire. Néanmoins, on ne possède pas assez de données pour établir si la marge entre l'exposition potentielle la plus grave, à partir des produits de consommation, et la concentration la plus faible entraînant des effets est suffisante.

Compte tenu de ce qui précède, on conclut que le 2-méthoxyéthanol ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou une 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, ni dans des

to the environment on which life depends. On the basis principally of its high health hazard potential, 2-methoxyethanol may be entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that constitute or may constitute a danger in Canada to human life or health. Therefore, it is proposed that 2-methoxyethanol be considered "toxic" under section 64 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999).

It is recommended that additional information be acquired on patterns of use of 2-methoxyethanol in Canada, particularly in relation to its presence in consumer products. It is further recommended that, in view of the profile of toxicity of 2-methoxyethanol, potential for exposure of the general population to this compound be eliminated or reduced to the extent possible.

### *2-Ethoxyethanol*

2-Ethoxyethanol is not commercially produced in Canada. It is imported for use mainly as a component of formulated products. All environmental releases are reported to be to the atmosphere. Some 2-ethoxyethanol is also sent to landfills and other waste disposal sites.

2-Ethoxyethanol reacts with hydroxyl radicals in the air with a half-life of about 0.2 to 4 days. Much of the 2-ethoxyethanol released to the atmosphere is predicted to remain in air, but a substantial proportion would partition to water and to soil. 2-Ethoxyethanol is biodegraded in surface water and aerobic soil with an estimated half-life of 1 to 4 weeks. It is somewhat more persistent under anaerobic conditions. 2-Ethoxyethanol has a very low octanol/water partition coefficient and is therefore not expected to bioaccumulate to any significant degree. There are very few available data on concentrations of 2-ethoxyethanol in the environment in Canada or elsewhere.

Data on toxicity exist for aquatic organisms, including microorganisms, invertebrates and fish. 2-Ethoxyethanol is not very toxic to these organisms; in a number of studies, the  $LC_{50}$  was above the highest concentration tested.

Exposure values for air were based on limited Canadian monitoring data. Because of the paucity of environmental monitoring data, exposure values for soil and water were estimated based on fugacity modelling. Estimated environmental concentrations of 2-ethoxyethanol are several orders of magnitude lower than the adverse effects thresholds calculated for sensitive organisms.

2-Ethoxyethanol is not involved in stratospheric ozone depletion and is not an important contributor to climate change or ground-level ozone formation.

2-Ethoxyethanol has consistently induced hematological, reproductive (effects on testes and sperm parameters) and developmental effects in multiple species of experimental animals exposed by various routes. In addition, there is some limited evidence of effects on the blood and reduced sperm production in occupationally exposed human populations. Although monitoring data are very limited, the margins between upper-bounding estimates of exposure to 2-ethoxyethanol in the general environment and conservative effect levels for critical effects are large.

conditions constituant ou de nature à constituer un danger pour l'environnement essentiel à la vie. Il se peut que la quantité ou la concentration de 2-méthoxyéthanol qui pénètre dans l'environnement ou les conditions dans lesquelles ce composé pénètre dans l'environnement posent ou puissent poser un danger pour la vie ou la santé humaines au Canada. En conséquence, il est proposé de le considérer comme « toxique » au sens de l'article 64 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999].

Il est en outre recommandé qu'on recueille des données supplémentaires sur les modalités d'utilisation du 2-méthoxyéthanol au Canada, surtout par rapport à sa présence dans les produits de consommation. Enfin, il est recommandé qu'on supprime ou réduise le plus possible les risques d'exposition pour la population, étant donné la toxicité du produit.

### *2-Éthoxyéthanol*

Le 2-éthoxyéthanol n'est pas produit sur une base commerciale au Canada, mais cette substance est importée et sert principalement à la fabrication d'autres produits. Tous les rejets déclarés dans l'environnement se font dans l'atmosphère; une partie du 2-éthoxyéthanol se retrouve également dans les décharges et autres sites d'enfouissement des déchets.

Le 2-éthoxyéthanol réagit avec les radicaux hydroxyles présents dans l'air et sa demi-vie varie d'environ 0,2 à 4 jours. On estime que la majeure partie du 2-éthoxyéthanol libéré dans l'atmosphère demeure dans l'air, mais qu'une proportion néanmoins appréciable se retrouverait ensuite dans l'eau et le sol. Le 2-éthoxyéthanol se biodégrade dans les eaux de surface et le sol (dans des conditions aérobies), sa demi-vie estimative dans ces milieux variant entre une et quatre semaines (le composé persiste un peu plus longtemps en conditions anaérobies). Comme le coefficient de partage entre l'octanol et l'eau du 2-éthoxyéthanol est très faible, on ne s'attend pas à une bioaccumulation importante de ce composé. Il existe très peu de données sur les concentrations de 2-éthoxyéthanol dans l'environnement, que ce soit au Canada ou ailleurs.

On possède cependant des données sur la toxicité de ce composé pour les organismes aquatiques, y compris pour les microorganismes, les invertébrés et le poisson. Selon un certain nombre d'études, le 2-éthoxyéthanol n'est pas très toxique pour ces organismes, la valeur de la  $CL_{50}$  étant supérieure à la plus forte concentration testée.

Les valeurs d'exposition dans l'air ont été établies à partir des données de surveillance limitées disponibles pour le Canada. Dans le cas, par contre, de l'exposition dans le sol et l'eau, les valeurs d'exposition ont dû être estimées à l'aide d'un modèle de fugacité, faute de données de surveillance environnementale. Les concentrations estimatives de 2-éthoxyéthanol dans l'environnement se sont avérées de plusieurs ordres de grandeur inférieures aux seuils d'effets nocifs calculés pour les organismes sensibles.

Le 2-éthoxyéthanol ne cause pas l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique, ni ne contribue de façon significative aux changements climatiques ou à la formation d'ozone troposphérique.

Chez de multiples espèces d'animaux expérimentaux exposées par diverses voies, le 2-éthoxyéthanol a régulièrement produit des effets sur le sang, la reproduction (effets sur les testicules et les paramètres du sperme) et le développement. Certaines données limitées indiquent également que cette substance a eu des effets sur le sang et provoqué une réduction de la production de sperme chez des populations humaines qui y ont été exposées au travail. Bien que les données de surveillance soient très limitées, il existe un grand écart entre, d'une part, les estimations (aux limites

However, upper-bounding estimates of exposure to 2-ethoxyethanol through use of some consumer products containing the substance may approach or exceed these conservative effect levels, although the degree of confidence in the estimates of exposure from consumer products is considered to be extremely low.

Based on these considerations, it is concluded that 2-ethoxyethanol is 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 or that constitute or may constitute a danger to the environment on which life depends. Based on comparison of upper-bounding estimates of exposure in the general environment with conservative effect levels, it is concluded that 2-ethoxyethanol is not entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that constitute or may constitute a danger in Canada to human life or health. Therefore, it is proposed that 2-ethoxyethanol not be considered "toxic" as defined in section 64 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999).

Although 2-ethoxyethanol was not detected in emissions from a range of consumer products in Canada, acquisition of additional more representative information on its use in consumer products in Canada is desirable.

#### 2-Butoxyethanol

2-Butoxyethanol is commercially produced in Canada and imported for use mainly as a component of formulations, as part of consumer products or manufactured articles, and as a chemical processing aid. Most reported environmental releases are to the atmosphere, with some minor releases to water.

2-Butoxyethanol reacts with hydroxyl radicals in the air with a half-life of a few hours to about a day. Most of the 2-butoxyethanol released to the atmosphere is predicted to remain in air, with some partitioning to water and soil. 2-Butoxyethanol is biodegraded in water and soil, with an estimated half-life of 1 to 4 weeks. It has a low octanol/water partition coefficient and is therefore not expected to bioaccumulate to any significant degree. Only limited data are available on concentrations of 2-butoxyethanol in the environment in Canada or elsewhere.

Data on toxicity were identified for aquatic organisms, including microorganisms, invertebrates and fish. The most sensitive species reported, based on acute exposure, is the grass shrimp (*Palaemonetes pugio*).

Because of the limitations of environmental monitoring data, exposures for environmental compartments other than air were estimated based on modelling. Estimated environmental concentrations of 2-butoxyethanol are a few orders of magnitude less than the adverse effects thresholds calculated for sensitive organisms.

2-Butoxyethanol is not involved in stratospheric ozone depletion and is not an important contributor to climate change or ground-level ozone formation.

Based on the limited data identified, inhalation of 2-butoxyethanol in air is an important route of exposure, with estimated exposure through use of consumer products containing

supérieures) de l'exposition au 2-éthoxyéthanol dans l'environnement en général et, d'autre part, les niveaux prudents associés à la manifestation des effets critiques. Par contre, dans le cas de l'exposition due à certains produits de consommation contenant du 2-éthoxyéthanol, les estimations (aux limites supérieures) de l'exposition peuvent se rapprocher de ces niveaux prudents avec effets, voire les dépasser. À noter toutefois que le degré de confiance à l'égard des estimations sur l'exposition associée aux produits de consommation est jugé extrêmement faible.

À la lumière de ce qui précède, on conclut que le 2-éthoxyéthanol ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou une 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, ni dans des conditions constituant ou de nature à constituer un danger pour l'environnement essentiel à la vie. Sur la base d'une comparaison entre les estimations (aux limites supérieures) de l'exposition dans l'environnement en général et les niveaux prudents avec effets, on conclut que le 2-éthoxyéthanol ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions qui constituent, ou de nature à constituer, un danger pour la vie ou la santé humaines au Canada. En conséquence, il est proposé que le 2-éthoxyéthanol ne soit pas considéré « toxique » au sens du paragraphe 64 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999].

Bien que la présence du 2-éthoxyéthanol n'ait pas été décelée dans les émissions produites par un éventail de produits de consommation vendus au Canada, il est souhaitable de recueillir des données plus nombreuses et plus représentatives sur l'utilisation de ce composé dans les produits de consommation au Canada.

#### 2-Butoxyéthanol

Le 2-butoxyéthanol est fabriqué industriellement au Canada. On en importe aussi pour le faire entrer dans la composition d'autres préparations, produits de consommation et articles manufacturés ainsi que pour s'en servir comme adjuvant. La plupart des rejets signalés dans l'environnement se font vers l'atmosphère, hormis quelques rejets dans l'eau.

Dans l'atmosphère, le 2-butoxyéthanol réagit avec les radicaux hydroxyles. Sa demi-vie va alors de quelques heures à environ une journée. On s'attend à ce que la plus grande partie du composé demeure en suspension dans l'air, avec quelques transferts vers l'eau et vers le sol. Dans l'eau et le sol, sa biodégradation lui confère une demi-vie estimée de 1 à 4 semaines. Son  $K_{oe}$  étant peu élevé, on ne s'attend pas à une bioaccumulation importante. On manque cependant de renseignements sur ses concentrations dans l'environnement, au Canada comme ailleurs.

On a relevé des données sur la toxicité pour les organismes aquatiques, notamment des microorganismes, des invertébrés et des poissons. L'espèce la plus sensible à l'exposition aiguë est la crevette *Palaemonetes pugio*.

Faute de données suffisantes de surveillance de l'environnement, un modèle a servi à estimer l'exposition dans d'autres milieux que l'air. Les concentrations estimées de 2-butoxyéthanol dans l'environnement sont de quelques ordres de grandeur en deçà des seuils des effets nocifs établis pour les organismes sensibles.

Le 2-butoxyéthanol ne participe pas à la destruction de l'ozone stratosphérique et ne contribue pas de façon significative aux changements climatiques ou à la formation d'ozone troposphérique.

D'après les données limitées qu'on a relevées, l'inhalation de 2-butoxyéthanol est une voie importante d'exposition, et l'exposition occasionnée par l'utilisation de produits de consommation

the substance being considerable. No data were identified concerning the contribution of food to overall exposure to 2-butoxyethanol.

Based primarily on investigations in experimental animals, the principal critical health effects associated with exposure to 2-butoxyethanol are alterations in hematological parameters associated with hemolysis. Tolerable concentrations for these effects and for lesions of the forestomach in mice, for which information on mode of action is inadequate to preclude their relevance to humans, were developed, based on benchmark concentrations. A tolerable concentration is the level of intake to which it is believed a person may be exposed daily over a lifetime without deleterious effect.

Levels of 2-butoxyethanol in ambient air in Canada are less than the tolerable concentrations derived for effects on the blood or forestomach. However, exposure to 2-butoxyethanol during use of products containing the substance could potentially greatly exceed the tolerable concentrations, based on limited data on emissions from products currently available in Canada.

Based on available data, it is proposed that 2-butoxyethanol is 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; or constitute or may constitute a danger to the environment on which life depends. 2-Butoxyethanol is considered to be entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that constitute or may constitute a danger in Canada to human life or health. Therefore, it is proposed that 2-butoxyethanol be considered "toxic" as defined in section 64 of CEPA 1999.

Additional characterization of the ranges and distributions of concentrations of 2-butoxyethanol in consumer products currently available in Canada and their emissions is considered a clear priority as a basis for risk management.

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

On behalf of the Minister of the Environment

qui en contiennent serait considérable. On n'a pas trouvé de données sur l'apport de la nourriture à l'exposition totale au 2-butoxyéthanol.

Les expériences sur les animaux révèlent que les principaux effets critiques de l'exposition au 2-butoxyéthanol sont des altérations hémolytiques. À partir de concentrations de référence, on a calculé les concentrations admissibles pour ces effets et pour les lésions du préestomac de la souris. Le mode d'action est trop peu connu pour qu'on en écarte la pertinence pour l'être humain. La concentration admissible est la quantité ingérée à laquelle on croit qu'une personne puisse être exposée quotidiennement, sa vie durant, sans subir d'effets nocifs.

Les concentrations de 2-butoxyéthanol dans l'air ambiant au Canada sont inférieures aux concentrations admissibles que l'on estime avoir un effet sur le sang ou le préestomac. Cependant, l'utilisation de produits qui en contiennent pourrait occasionner une exposition dépassant considérablement les concentrations admissibles, selon le peu de données sur les émissions des produits actuellement disponibles au Canada.

Compte tenu des données disponibles, on conclut que le 2-butoxyéthanol ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur sa diversité biologique ni de nature à constituer un danger pour l'environnement essentiel pour la vie. Cependant, le 2-butoxyéthanol est susceptible de pénétrer dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions de nature à constituer un danger pour la vie ou la santé humaines au Canada. En conséquence, il est proposé de le considérer comme « toxique » au sens de l'article 64 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE 1999].

L'obtention de renseignements supplémentaires sur les intervalles et la distribution des concentrations de 2-butoxyéthanol dans les produits de consommation vendus au Canada et les émissions du composé est considérée comme une priorité évidente en vue de la gestion du risque.

*Le directeur  
Direction de l'évaluation des produits  
chimiques commerciaux*

J. A. BUCCINI

Au nom du ministre de l'Environnement