

Canada Gazette



Gazette du Canada

Part I

Partie I

OTTAWA, SATURDAY, MAY 27, 2000

OTTAWA, LE SAMEDI 27 MAI 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 of Final Decision on the Assessment of a Substance — Acrylonitrile — 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 the substance acrylonitrile 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 acrylonitrile be added to the List of Toxic Substances in Schedule 1 to the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*.

Notice furthermore is hereby given that consultations will be held on the development of a regulation or instrument respecting preventive or control action in relation to acrylonitrile.

DAVID ANDERSON
Minister of the Environment

ALLAN ROCK
Minister of Health

Annex

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

Acrylonitrile is not produced in Canada but is imported and used to produce nitrile-butadiene rubber, acrylonitrile-butadiene-styrene (ABS) polymers and styrene-acrylonitrile (SAN) polymers. In 1994, 7 600 tonnes of acrylonitrile were used in Canada, all of which was imported from the United States. It was projected that 8 300 tonnes would be used in 1997. There are no known natural sources of acrylonitrile.

The atmosphere and the freshwater aquatic environment receive 97.3 percent and 2.7 percent of the releases of acrylonitrile, respectively. The releases are almost exclusively (97.4 percent) from the organic chemical manufacturing industry — namely, the chemicals and chemical products industry and the plastics industry — and occur in southern Ontario and southern Quebec. Municipal water treatment facilities may release small quantities of acrylonitrile to air via sludge incineration or to water via use of acrylonitrile polymers as conditioners.

Acrylonitrile is distributed largely to the environmental compartment to which it is released, where reaction and advection are the major removal mechanisms. Its movement from the atmosphere or water to soil, sediment or biota is limited.

In general, concentrations of acrylonitrile in air in Canada are below the detection limit. Predicted maximum levels (near a chemical industry processing plant in Sarnia, Ontario) are less than the Estimated No-Effects Value (ENEV) for the most

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 — acrylonitrile — 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 sommaire d'un rapport d'évaluation d'une substance dénommée acrylonitrile, inscrite sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire, est ici annexé,

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 acrylonitrile soit ajoutée sur la Liste de l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*.

Avis est aussi donné par les présentes 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 la substance acrylonitrile.

Le ministre de l'Environnement
DAVID ANDERSON

Le ministre de la Santé
ALLAN ROCK

Annexe

Sommaire du rapport d'évaluation de la substance acrylonitrile, inscrite sur la Liste des substances d'intérêt prioritaire

Il ne se fabrique pas d'acrylonitrile au Canada, mais le composé est importé et utilisé pour fabriquer du caoutchouc nitrile-butadiène et des polymères acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) et styrène-acrylonitrile (SAN). En 1994, on a utilisé 7 600 tonnes d'acrylonitrile au Canada, entièrement importées des États-Unis. En 1997, on prévoyait en utiliser 8 300 tonnes. On ne connaît aucune source naturelle d'acrylonitrile.

L'atmosphère et les eaux douces reçoivent respectivement 97,3 et 2,7 p. 100 des rejets d'acrylonitrile. Ces rejets proviennent presque exclusivement (à 97,4 p. 100) de l'industrie chimique organique — c'est-à-dire des produits chimiques et des plastiques — et ils sont concentrés dans le sud de l'Ontario et du Québec. Les stations municipales de traitement de l'eau peuvent rejeter un peu d'acrylonitrile dans l'atmosphère, à la faveur de l'incinération des boues, ou dans l'eau, en raison de l'emploi de polymères à base d'acrylonitrile comme agents de conditionnement.

Dans le milieu dans lequel il est rejeté, l'acrylonitrile se répand largement, lorsque les phénomènes de réaction et d'advection sont les principaux mécanismes de son élimination. Il se déplace peu de l'atmosphère ou de l'eau vers le sol, les sédiments ou le biote.

En général, ses concentrations atmosphériques au Canada sont inférieures à la limite de détection. Les concentrations maximales prévues (près d'une usine de produits chimiques de Sarnia, en Ontario) sont inférieures à la valeur estimée sans effet observé

sensitive terrestrial organism. Significant changes over the past 10 years to the treatment of industrial wastewaters have decreased the concentration in effluents discharged to the environment to below 4.2 µg/L. This is less than the ENEV for the most sensitive aquatic organism.

Because of its reactivity in the atmosphere, acrylonitrile's potential contribution to photochemical ozone (and also smog) creation is moderate; however, quantities and concentrations available for reaction (18.75 tonnes in Canada in 1996) make the contribution very low relative to those of other substances. The absence of chlorine and bromine atoms in the acrylonitrile molecule means that its potential contributions to stratospheric ozone depletion and climate change are both negligible.

Although limited, available data are consistent with air being the principal medium of exposure of the general population to acrylonitrile; intake from other media is likely to be negligible in comparison. The focus of the human health risk characterization is populations exposed through air in the vicinity of industrial sources.

Based on studies in animals, cancer is considered the critical endpoint for effects of acrylonitrile on human health. A range of tumours in rats — including those of the central nervous system (brain and/or spinal cord), ear canal, gastrointestinal tract and mammary glands — has been consistently observed following both ingestion and inhalation. While increases in cancer have not been observed in available epidemiological studies, their power is insufficient to rule out increases in particularly rare tumours. Available data are insufficient to support a consensus view on a plausible mode of action for induction of tumours by acrylonitrile by other than direct interaction with genetic material and as a result, there is considered to be a probability of harm at any level of exposure.

Based on the information available, it is concluded that acrylonitrile is not entering the environment in a quantity or concentration or under conditions that have or that 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. It is concluded that acrylonitrile is 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, acrylonitrile is considered to be "toxic" as defined in section 64 of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999).

Based on comparison of worst-case estimates of exposure in air in the vicinity of industrial sources with the tumorigenic potency, it is recommended that options to reduce exposure in the vicinity of industrial point sources be investigated. It is also recommended that there be additional investigation of the magnitude of exposure of populations in the vicinity of industrial point sources as a basis for risk management.

The full Assessment Report may be obtained from the Priority Substances List Assessment Report Page (www.ec.gc.ca/cceb1/eng/final/index_e.html) or from the Inquiry Centre, Environment Canada, Hull, Quebec K1A 0H3, 1-800-668-6767.

(VESEO) chez l'organisme terrestre le plus sensible. Les modifications notables apportées au cours des 10 dernières années au traitement des eaux usées industrielles ont diminué la concentration du composé dans les effluents rejetés dans l'environnement à moins de 4,2 µg/L. Ce chiffre est inférieur à la VESEO chez l'organisme aquatique le plus vulnérable.

En raison de sa réactivité dans l'atmosphère, l'acrylonitrile contribue éventuellement de façon modérée à la formation d'ozone photochimique (et, aussi, de smog); cependant, les quantités et les concentrations disponibles pour son entrée en réaction (18,75 tonnes au Canada, en 1996) rendent sa contribution très faible par rapport à celle d'autres substances. L'absence d'atomes de chlore et de brome dans la molécule signifie que cette dernière risque de contribuer de façon négligeable à la destruction de l'ozone stratosphérique et aux changements climatiques.

Bien qu'elles soient peu nombreuses, les données disponibles confirment le fait que l'air soit le principal milieu d'exposition de la population générale à l'acrylonitrile; l'absorption de ce composé par les autres milieux est probablement négligeable. La caractérisation du risque pour la santé met en relief les populations exposées au composé par l'air au voisinage des sources industrielles.

D'après les études effectuées chez les animaux, le cancer est considéré comme le paramètre critique de la constatation des effets de l'acrylonitrile sur la santé humaine. On a constamment observé une gamme de tumeurs chez le rat — y compris dans le système nerveux central (cerveau et/ou moelle épinière), du conduit auditif, de l'appareil digestif et des glandes mammaires — après l'ingestion comme l'inhalation. Même si les études épidémiologiques accessibles n'ont pas permis d'observer d'augmentation de l'incidence des cancers, elles ne permettent pas, faute d'une puissance suffisante, d'écarter la possibilité d'accroissement de l'incidence des tumeurs particulièrement rares. Les données disponibles sont trop peu nombreuses pour étayer le consensus sur un autre mode plausible d'action tumorigène de l'acrylonitrile que l'interaction directe avec le matériel génétique et en conséquence, on considère qu'il y a une probabilité d'effet nocif quel que soit le niveau d'exposition.

D'après les données disponibles, on conclut que l'acrylonitrile ne pénètre 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; ou à mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie. On conclut que l'acrylonitrile pénètre dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines. En conséquence, l'acrylonitrile est considéré comme « toxique » au sens de l'article 64 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) [LCPE 1999].

D'après la comparaison des estimations les plus pessimistes de l'exposition dans l'air à proximité des sources industrielles avec la puissance tumorigène, il est recommandé d'examiner des moyens visant à réduire l'exposition à proximité des sources ponctuelles industrielles. Il est également recommandé d'examiner davantage l'ampleur de l'exposition des populations vivant à proximité des sources ponctuelles industrielles, en vue de la gestion du risque.

Le rapport d'évaluation complet peut être obtenu à la page d'accueil de la Liste des substances d'intérêt prioritaire (www.ec.gc.ca/cceb1/fre/final/index_f.html) ou à l'Informathèque, Environnement Canada, Hull (Québec) K1A 0H3, 1-800-668-6767.