

REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

(This statement is not part of the Order.)

Description

The *Tributyltetradecylphosphonium Chloride Regulations* prohibit the use, processing, offer for sale, sale and importation into Canada of Tributyltetradecylphosphonium Chloride (TTPC) and impose conditions on its manufacture. The Regulations permit the manufacture of the substance for export purpose only, if the manufacturer:

- provides an export notice to the receiving country and to the Department of the Environment in a manner consistent with the *Toxic Substances Export Notification Regulations*;
- has notified the Minister in writing, of his intent to manufacture the substance, 60 days prior to the starting date of the manufacturing process; and
- uses a fully contained process for manufacturing the substance.

The export notification requirement, while in compliance with the existing *Toxic Substances Export Notification Regulations*, is consistent with Canada's international commitment concerning toxic substances in international trade.

These Regulations do not apply to the use, manufacture, processing, sale, offering for sale or import of the substance as a laboratory analytical standard and to the manufacture, processing, sale, offering for sale and import for uses of the substance covered under the *Pest Control Products Act*.

Background

Under the *New Substances Notifications Regulations* (NSN), any person must submit toxicological and other prescribed information to the Department of the Environment before manufacturing or importing a new substance into Canada. To ensure that the risks to human health and the environment resulting from the introduction of new and potentially dangerous substances are mitigated, the Departments of Environment and Health conduct

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

(Ce résumé ne fait pas partie du décret.)

Description

Le *Règlement sur le chlorure de tributyltétradécylphosphonium* interdit l'utilisation, la transformation, la mise en vente, la vente et l'importation du chlorure de tributyltétradécylphosphonium (TTPC) au Canada et impose des conditions à sa fabrication. Le règlement permet la fabrication de cette substance pour exportation seulement, à la condition que le fabricant :

- envoie un préavis d'exportation au pays destinataire et au ministère de l'Environnement, conformément au *Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques*;
- ait avisé par écrit le Ministre de son intention de fabriquer cette substance 60 jours avant le démarrage du procédé de fabrication;
- utilise un procédé entièrement étanche pour la fabrication de cette substance.

L'exigence relative au préavis d'exportation est non seulement conforme au *Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques* en vigueur, mais l'est également vis-à-vis de l'engagement international du Canada concernant le commerce international des substances toxiques.

Ce règlement ne vise pas l'utilisation, la fabrication, la transformation, la vente, la mise en vente ni l'importation de cette substance si elle est utilisée comme étalon analytique de laboratoire, ni sa fabrication, sa transformation, sa vente, sa mise en vente et son importation pour des utilisations couvertes par la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Contexte

Conformément au *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*, toute personne doit présenter au ministère de l'Environnement des renseignements toxicologiques et toute autre information prescrite et ce, avant la fabrication ou l'importation d'une nouvelle substance au Canada. Afin de limiter les risques pour la santé humaine et pour l'environnement causés par l'introduction de substances nouvelles potentiellement

an assessment, pursuant to subsection 28(1) of CEPA, to determine if a new substance¹ is toxic. When the assessment leads to the conclusion that the substance is toxic, the Departments of Environment and Health establish conditions or prohibitions concerning the substance, which must be published in the *Canada Gazette* in the *Conditions and Prohibitions for the Manufacture and Import of Substances New to Canada that are Suspected of Being Toxic* under subsection 29(1) of CEPA.

In January 1997, an applicant submitted a New Substance Notification to the Department of the Environment with the intent to use in Canada, TTPC as a corrosion inhibitor in industrial cooling systems. The information prescribed by the NSN Regulations was submitted by the applicant and, the toxicity, release-pattern and exposure data were evaluated. The evaluation established that the use of the substance would generate substantive releases into the environment and that TTPC is toxic under paragraph 11(a) of CEPA. As a result of this assessment, the Departments of Environment and Health prohibited, on May 16, 1997, the manufacture and import of the substance into Canada under subsection 29(1) of CEPA. This prohibition was published in the *Canada Gazette*, Part I, on July 5, 1997, under the *Conditions and Prohibitions for the Manufacture and Import of Substances New to Canada that are Suspected of Being Toxic*. This prohibition was effective on May 16, 1997, for a two-year period, by which time regulations had to be proposed to maintain the prohibition².

In July 1997, another applicant notified his intent, under subsection 26(2) of CEPA, to manufacture TTPC for export purpose only. The applicant proposed to manufacture the substance in Canada and export it for use as a pesticide (registered in European Union) and as a phase transfer catalyst (a method that promotes chemical reaction between two or more chemicals that would not normally mix with one another). The release pattern regarding this second notification was significantly lower than the pattern considered in the initial assessment. The manufacturing information provided indicated that the process is contained (closed system). Therefore, the manufacture of the substance under this process in an export-only scenario does not result in an immediate or long-term effect on the Canadian environment.

As a consequence of the assessments, the Ministers of the Environment and Health recommended that the substance TTPC be added to the *List of Toxic Substances*, Schedule I and to the *List of Toxic Substances Requiring Export Notification*, Schedule II, Part II of CEPA.

The Regulations come into force on the date of its registration by the Clerk of the Privy Council. The implementation of the Regulations will impose controls on the substance, thus, TTPC will no longer be considered as a substance new to Canada and it

dangereuses, les ministères de l'Environnement et de la Santé effectuent une évaluation conforme au paragraphe 28(1) de la LCPE pour déterminer si une nouvelle substance¹ est toxique. Lorsque l'évaluation permet de conclure que la substance est toxique, les ministères de l'Environnement et de la Santé établissent alors les conditions ou les interdictions visant cette substance; lesquelles conditions doivent être publiées dans la *Gazette du Canada*, à la rubrique *Conditions et interdictions concernant la fabrication et l'importation de substances nouvelles au Canada qu'on soupçonne d'être toxiques*, conformément au paragraphe 29(1) de la LCPE.

En janvier 1997, une compagnie (appelée ici un « déclarant ») a soumis une déclaration au ministère de l'Environnement l'informant de son intention d'utiliser le TTPC au Canada comme agent anticorrosif dans des systèmes de refroidissement industriels. Le demandeur a présenté l'information prescrite par le *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* et les données sur la toxicité, le profil des rejets et l'exposition ont été évaluées. Les résultats de cette évaluation ont établi que l'utilisation de cette substance pourrait produire d'importants rejets dans l'environnement, et que le TTPC est une substance toxique selon le paragraphe 11 a) de la LCPE. En conséquence, le 16 mai 1997, les ministères de l'Environnement et de la Santé ont interdit la fabrication et l'importation de cette substance au Canada en vertu du paragraphe 29(1) de la LCPE. On a publié cette interdiction dans la *Gazette du Canada* Partie I le 5 juillet 1997, sous la rubrique *Conditions et interdictions concernant la fabrication et l'importation de substances nouvelles au Canada qu'on soupçonne d'être toxiques*. Cette interdiction entraine en vigueur le 16 mai 1997 pour une période de deux ans, au cours de laquelle on devait proposer un règlement pour maintenir cette interdiction².

En juillet 1997, un autre déclarant a soumis une déclaration au Ministère, en vertu du paragraphe 26(2) de la LCPE, de son intention de fabriquer du TTPC pour exportation seulement. Le déclarant a proposé de fabriquer cette substance au Canada et de l'exporter comme pesticide (homologué dans l'Union Européenne) et comme catalyseur de transfert de phase (méthode qui améliore la réaction chimique entre deux ou plus de deux substances chimiques normalement immiscibles). Le profil des rejets correspondant à cette seconde déclaration était beaucoup moins important que celui qu'on avait constaté lors de la première évaluation. Selon les informations sur la fabrication présentées, le procédé est entièrement étanche (système fermé). Donc, la fabrication de cette substance pour exportation seulement avec ce procédé n'aura pas d'effet immédiat ou à long terme sur l'environnement canadien.

Suite à cette évaluation, les ministres de l'Environnement et de la Santé ont recommandé que le TTPC soit ajouté à la *Liste des substances toxiques* de l'annexe I et à la *Liste pour l'exportation de substances toxiques* de l'annexe II, dans la Partie II de la LCPE.

Le *Règlement sur le chlorure de tributyltétradécylphosphonium* entre en vigueur à la date de son enregistrement par le greffier du Conseil privé. Sa mise en oeuvre rendra nécessaire des contrôles très stricts pour le TTPC. Ainsi, cette substance ne sera

¹ A new substance for the purpose of CEPA is one that is not on the inventory of existing commercial chemicals in Canada known as the *Domestic Substance List*.

² The *Tributyltetradecylphosphonium Chloride Regulations* were proposed in the *Canada Gazette* Part I on May 15, 1999.

¹ Aux fins de la LCPE, on définit une nouvelle substance comme un composé qui ne figure pas sur la *Liste intérieure des substances* (LIS), qui est celle de l'inventaire des produits chimiques commerciaux du Canada.

² Le *Règlement sur le chlorure de tributyltétradécylphosphonium* a été proposé dans la *Gazette du Canada* Partie I le 15 mai 1999.

will be added to the *Domestic Substance List* (DSL), as soon as the Regulations will be implemented.

Alternatives

Three alternatives have been considered for the control of Tributyltetradecylphosphonium Chloride:

1. *Status quo* Under this alternative, the terms and conditions published in the *Canada Gazette*, Part I, on July 5, 1997 prohibiting the manufacture and the importation of the substance by the original proponent would apply. This alternative has been rejected because it would not have controlled the substance in the entire Canadian industry and market, allowing companies which had filled a transitional notification under the NSN Regulations, to manufacture without restriction. Furthermore, CEPA subsection 29(4) specifies that such prohibition expires two years after it is imposed unless the Governor in Council publishes in the *Canada Gazette* a notice of proposed Regulations.
2. *Interim order under section 35 of CEPA* This alternative would have immediately prohibited the substance in Canada. It has been rejected because all known importers, manufacturers and users have indicated that they have suspended their activities related to the substance. Therefore, a significant danger requiring immediate action was not determined. In addition, it has been assessed that the manufacture of the substance under certain conditions and in an export-only scenario does not result in an immediate or long-term effect on the environment.
3. *Regulations* This alternative has been retained because it prohibits all activities having an immediate or long-term effect in the environment, and specifies the conditions under which the substance can be manufactured without risk for the Canadian environment. Also, according to section 29(4) of CEPA the prohibition referred to above would expire after two years unless a regulation be proposed within this period.

Anticipated Impacts

This section will analyze the benefits and the costs resulting from the implementation of these Regulations. It should be noted that an assessment of the present value has been performed at a 10% discount rate and 20 years of operation. The present value is defined as the amount of money that is required today to cover future expenses. The net present value is the present value of benefits minus the present value of costs.

Benefits and Costs to the Industry

As discussed above, one company has already proposed to manufacture TTPC for export purposes only. Based on data provided by this company, the present value of expected benefits in terms of profits (based on the assumption that they account for 20% of total expected sales) is estimated at \$2.9 million for 20 years of operation. The present value of expected costs, for the same period of time, (capital investments plus research and development expenses) is estimated at \$1.3 million. The net present value of benefits of this company of doing business is \$1.6 million.

plus considérée comme une substance nouvelle au Canada et elle sera ajoutée à la *Liste intérieure des substances* (LIS) dès la mise en oeuvre du règlement.

Options

On a examiné trois options pour le contrôle du chlorure de tributyltétradécylphosphonium :

1. *Statu quo* : Dans ce cas, les conditions et interdictions imposées au premier déclarant sur la fabrication et l'importation de cette substance, publiées dans la *Gazette du Canada* Partie I le 5 juillet 1997, auraient continué de s'appliquer. On a rejeté cette option parce qu'elle n'aurait pas permis de contrôler la substance dans l'ensemble de l'industrie et du marché au Canada car elle aurait permis la fabrication de la substance sans aucune restriction par les sociétés ayant présenté une déclaration selon les dispositions transitoires en vertu du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*. En outre, en vertu du paragraphe 29(4) de la LCPE, à défaut de la publication par le gouverneur en conseil d'un avis de projet de règlement dans la *Gazette du Canada*, l'interdiction aurait pris fin deux ans après son entrée en vigueur.
2. *Arrêté d'urgence en vertu de l'article 35 de la LCPE* : Cette option aurait permis d'interdire immédiatement la substance au Canada, mais on l'a rejetée parce que tous les importateurs, fabricants et utilisateurs connus ont déclaré avoir interrompu leurs activités en rapport avec cette substance. Par conséquent, on n'a pas démontré l'existence d'un danger appréciable nécessitant une intervention immédiate. De plus, l'évaluation a établi que, dans certaines conditions et pour l'exportation seulement, la fabrication de cette substance n'a pas d'effet immédiat ou à long terme sur l'environnement.
3. *Règlement* : On a retenu cette option parce qu'elle interdit toute la gamme des activités ayant un effet immédiat ou à long terme sur l'environnement, et parce qu'elle précise les conditions dans lesquelles on peut fabriquer cette substance sans risques pour l'environnement canadien. De plus, en vertu du paragraphe 29(4) de la LCPE, l'interdiction décidée selon l'option précédente aurait pris fin deux ans après son édicton, à moins qu'un règlement ne soit proposé au cours de cette période.

Effets prévus

Dans cette section, on examine les avantages et les coûts de la mise en oeuvre du règlement. Il y a lieu de noter que la valeur actuelle a été calculée en supposant un taux d'escompte de 10 % et une période d'exploitation de 20 ans. On définit la valeur actuelle comme la somme requise aujourd'hui pour couvrir les dépenses à venir. La valeur actuelle nette est la valeur actuelle des avantages moins la valeur actuelle des coûts.

Avantages et coûts pour l'industrie

Comme on l'a expliqué ci-dessus, une société a déjà proposé de fabriquer du TTPC pour exportation seulement. Selon les données présentées par cette société, pour une période d'exploitation de 20 ans, on estime à 2,9 millions de dollars la valeur actuelle des bénéfices (profits) escomptés (basée sur l'hypothèse selon laquelle ils comptent pour 20 % des ventes totales prévues). Pour la même période, on estime à 1,3 million de dollars la valeur actuelle des coûts prévus (investissements en capitaux plus dépenses de recherche et de développement). La valeur actuelle nette

The employment directly related to the manufacture of TTPC is estimated at 8.5 Full Time Equivalent person years with an average annual wage of \$50,400 (including marginal benefits estimated at 20% of the annual salary).

Benefits to Canadians

No studies were found that attempt to quantify the potential benefit from avoidance of the risk of exposure to this substance. However, even if they cannot be quantified, the benefits of eliminating the release of the substance into the environment could potentially be large, due to its toxicity.

Eliminating the release of the substance into the environment will protect the health of Canadians and ecosystems. These Regulations will ensure that the principles of the Department of the Environment's Toxic Substances Management Policy and sustainable development will be respected. In addition, it will demonstrate to the international community that Canada is committed to the elimination of toxic substances.

Costs to the Government

The management of TTPC will be addressed by controlling this substance through the Regulations. For the government, there will be incremental costs associated with the Regulations to enforce the prohibition on the use, processing, offer for sale, sale and importation and the application of certain conditions on manufacture into Canada of TTPC. These incremental costs are estimated at 0.05 Full Time Equivalent Person Year (FTEPY) i.e. \$4,550 per year. The operating and maintenance (O&M) direct costs to cover field expenses are estimated at \$500 per year. The O&M indirect costs that represent 41.8% of direct O&M costs are rounded to \$200. Therefore, the total incremental costs to the government represents \$5,250 per year.

Consultation

During the evaluation of the environmental impact of the substance, affected companies (the Canadian manufacturer, its U.S. parent company, and its two clients) were contacted and informed by the Department of the Environment that control measures were under consideration. In April 1997, a conference call was held between the Department of the Environment, the notifier and its U.S. client company. During that conference call, the Department mentioned that possible options that would address the environmental concern of the substance were considered. A prohibition was among the options considered, and the Department explained in more details the implications of a prohibition for the manufacture and import of TTPC. In May 1997, the same parties had a general discussion on the environmental assessment of TTPC.

In June 1997, the Department of the Environment prepared a *Notice With Respect to Tributyltetradecylphosphonium Chloride, Whether Alone or in a Mixture*. The Notice requested information on: production, importation, exportation, acquisitions from domestic suppliers, formulation and repackaging activities, own use of products, shipments to domestic customers, storage and inventory, and promotional and instructional material. In July 1997, the Departments of Environment and Health met the manufacturer to specifically discuss the manufacturing process. Other exchanges

des bénéfiques de cette compagnie liés à cette substance est donc de 1,6 million de dollars.

On évalue l'emploi directement lié à la fabrication du TTPC à 8,5 équivalents temps plein, calculés pour un salaire annuel moyen de 50 400 \$ (avec des bénéfices marginaux estimés à 20 % de ce montant).

Avantages pour les Canadiens

On n'a trouvé aucune étude qui tentait de quantifier les avantages possibles de l'élimination des risques de l'exposition à cette substance. Toutefois, même s'ils ne peuvent être quantifiés, les avantages associés à l'élimination des rejets de cette substance dans l'environnement pourraient être très avantageux en raison de sa forte toxicité.

L'élimination des rejets de cette substance dans l'environnement protégera la santé des Canadiens et des écosystèmes. Le règlement assurera le respect des principes de la Politique de gestion des substances toxiques du ministère de l'Environnement, ainsi que de ceux du développement durable. De plus, ce geste manifesterà à la communauté internationale la détermination du Canada pour l'élimination des substances toxiques.

Coûts pour le gouvernement

Pour ce qui est de la gestion du TTPC, on contrôlera cette substance par l'application du règlement. Cela se traduira, pour le gouvernement, par une augmentation des coûts relativement à l'application, dans le cadre du règlement, de l'interdiction visant l'utilisation, la transformation, la mise en vente, la vente et l'importation du TTPC, et pour l'application de certaines conditions pour sa fabrication au Canada. On évalue cette augmentation des coûts à 0,05 équivalent temps plein, soit 4 550 \$ par année. De plus, on estime à 500 \$ par année les coûts directs de fonctionnement et d'entretien (F&E) pour les dépenses sur le terrain. Les coûts indirects, qui représentent 41,8 % des coûts directs de F&E, s'élèvent à 200 \$ (montant arrondi). Au total, les coûts pour le gouvernement augmenteraient donc de 5 250 \$ par année.

Consultations

Lors de l'évaluation de l'impact environnemental de cette substance, le ministère de l'Environnement a informé les sociétés affectées (le fabricant canadien, sa société mère américaine et ses deux clients) qu'on envisageait l'utilisation de mesures de contrôle. En avril 1997, le ministère de l'Environnement a tenu une conférence téléphonique avec l'auteur de la déclaration et sa société cliente américaine, au cours de laquelle le Ministère a déclaré qu'on examinait diverses options pour tenir compte des préoccupations environnementales suscitées par cette substance. On envisageait entre autres choses la possibilité d'une interdiction, et le Ministère a précisé les implications de l'interdiction de la fabrication et de l'importation du TTPC. En mai 1997, les mêmes parties ont discuté des grandes lignes de l'évaluation environnementale du TTPC.

En juin 1997, le ministère de l'Environnement a préparé un *Avis concernant le chlorure de tributyltétradécylphosphonium, seul ou dans un mélange*, qui demandait des informations concernant la production, l'importation, l'exportation, les acquisitions de ce produit de fournisseurs canadiens, les activités de formulation et de emballage, leurs propres utilisations de ce produit, les envois aux clients canadiens, l'entreposage et l'inventaire, ainsi que le matériel d'aide à la vente et le matériel didactique. En juillet 1997, les ministères de l'Environnement et de la

and request for information, most verbally, took place between the Department and the manufacturer.

Between April and May 1998, draft Regulations were sent to interested parties for review and comments. The Department received comments about improving the compliance and enforcement aspect. As a result, modifications were made to the draft in order to reflect these comments. The manufacturer informed the Department that he agreed with the modifications on the draft Regulations.

Following the publication of the proposed Regulations in the *Canada Gazette*, Part I, on May 15, 1999, the Department received suggestions to include in the Regulations: (i) an explicit reference to the *Transportation of Dangerous Goods Act, 1992* (TDGA) to take into account that the export of TTPC would likely require some transportation within Canada; and (ii) the requirement of on-going environmental monitoring and scheduled environmental auditing in order to minimize the risk of contamination at the manufacturing site. No modification with respect to both suggestions has been made to the Regulations. Because TTPC is corrosive, it is already subject to the provisions of the TDGA, for transportation and shipping. The TDGA is administered by most of the provinces through agreements with Transport Canada. With respect to the suggestion dealing with auditing, inspectors of Environment Canada will ensure the compliance of the Regulations (see paragraph below). Furthermore, some of the provinces have Regulations requiring that any spill be reported to provincial authorities.

Compliance and Enforcement

The *Tributyltetradecylphosphonium Chloride Regulations* is proclaimed under the *Canadian Environmental Protection Act* and is subject to its Enforcement and Compliance Policy. The policy, among other things, outlines measures to promote compliance, including education and information promotion of technology development, and consultations on regulations development.

Enforcement will be carried out through compliance monitoring to verify compliance of the Regulations as a whole, and through investigations of violations.

Responses to violations will be consistent with the criteria outlined in the Enforcement and Compliance Policy, i.e., the nature of the violation, effectiveness in achieving the desired result, and consistency in enforcement. Minor violations such as those for which the degree of harm or potential harm to the environment or human health is minimal could be dealt with by warnings. More serious offenses such as those having serious impact on human health or the environment could lead to prosecution.

Santé ont rencontré le fabricant pour discuter du processus de fabrication. Il y a eu d'autres échanges et demandes de renseignements, la plupart verbaux, entre le Ministère et le fabricant.

Entre avril et mai 1998, on a envoyé aux parties intéressées des ébauches du règlement afin qu'elles l'examinent et le commentent. Le Ministère a reçu des commentaires suggérant des améliorations sur certains aspects de la mise en application et de l'exécution du règlement. Le Ministère a pour sa part modifié l'ébauche de façon à en tenir compte. Quant au fabricant, celui-ci a informé le Ministère qu'il était d'accord avec les modifications présentées dans l'ébauche.

Suite à la publication du projet de règlement dans la *Gazette du Canada* Partie I le 15 mai 1999, il a été suggéré au ministère d'inclure dans le règlement les éléments suivants: (i) une référence à la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* car l'exportation du TTPC implique que celui-ci soit transporté à travers le Canada; (ii) l'exigence d'un contrôle environnemental suivi et d'une vérification environnementale périodique afin de réduire les risques de contamination sur le lieu de fabrication. Le règlement n'a pas été modifié car le TTPC en tant que matière corrosive relève déjà de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* en ce qui a trait au transport et à la livraison. La *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* fait elle-même l'objet d'ententes entre Transports Canada et la majorité des provinces, en ce qui a trait à son administration. Pour ce qui est de la vérification environnementale, les inspecteurs d'Environnement Canada veilleront à l'observation des mesures réglementaires (voir le paragraphe ci-dessous). En outre, certaines réglementations provinciales exigent de reporter tout déversement aux autorités provinciales concernées.

Respect et exécution

Le *Règlement sur le chlorure de tributyltétradécylphosphonium* est promulgué en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* et il doit être conforme à sa politique d'application et d'observation. Cette politique prévoit notamment des mesures favorisant l'application de la Loi, comme des cours de formation et la diffusion d'informations sur le développement technologique, ainsi que des consultations pour l'élaboration des règlements.

L'application du règlement sera assurée par des inspections de vérification de la conformité visant l'ensemble de la Loi, ainsi que par des enquêtes portant sur les infractions.

Les mesures prises en cas d'infractions seront conformes aux critères énoncés dans la politique d'application et d'observation, soit la nature de l'infraction, l'efficacité des moyens employés pour obtenir les résultats souhaités et l'uniformité des mesures d'application. Les infractions ayant peu d'incidences directes ou potentielles pour l'environnement ou la santé humaine pourraient donner lieu à des avertissements, et les infractions plus graves pouvant avoir des effets néfastes sur la santé ou l'environnement, à des poursuites judiciaires.

Contacts

Josée Lavergne
Commercial Chemicals Evaluation Branch
Pollution Prevention Directorate
Environmental Protection Service
Department of the Environment
Ottawa, Ontario
K1A 0H3
Tel.: (819) 953-1651
FAX: (819) 953-4936

Arthur Sheffield
Regulatory and Economic Analysis Branch
Economic and Regulatory Affairs Directorate
Policy and Communications
Department of the Environment
Ottawa, Ontario
K1A 0H3
Tel.: (819) 953-1172
FAX: (819) 997-2769

Personnes-ressources

Josée Lavergne
Direction de l'évaluation des produits
chimiques commerciaux
Direction générale de la prévention de la pollution
Ministère de l'Environnement
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3
Tél. : (819) 953-1651
TÉLÉCOPIEUR : (819) 953-4936

Arthur Sheffield
Direction de l'évaluation réglementaire et économique
Direction générale des affaires réglementaires et de
l'intégration des programmes
Ministère de l'Environnement
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3
Tél. : (819) 953-1172
TÉLÉCOPIEUR : (819) 997-2769