

Monsieur Zhou Zhengmao
Secrétaire général
China Association of Flame Retardant Materials
zhouzhengmao@126.com

Monsieur,

La présente lettre fait suite à votre avis d'opposition et à votre demande de constitution d'une commission de révision en ce qui concerne la publication du projet de *Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2022)* (projet de règlement), qui ont été reçus par Environnement et Changement climatique Canada le 27 juin 2022. Le projet de règlement a été publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 14 mai 2022.

J'ai examiné attentivement les questions abordées dans votre avis d'opposition, y compris celles portant sur la nature et l'ampleur du danger que représente le décabromodiphénylthane (DBDPE) ainsi que les autres questions et points à considérer que vous avez portés à mon attention. À mon avis, vous n'avez pas soulevé, dans votre avis d'opposition, suffisamment d'incertitudes ou de doutes dans les données scientifiques sous-jacentes au projet de règlement pour qu'une commission de révision en vertu du paragraphe 333(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (LCPE) soit justifiée. Par conséquent, je rejette votre demande de constitution de commission de révision. Les raisons de ma décision sont expliquées ci-dessous et dans l'annexe de la présente.

Les réponses aux observations de votre avis d'opposition portant sur les résultats de l'évaluation préalable du DBDPE, qui a conclu à un risque d'effets nocifs sur l'environnement en raison de la persistance et de la présence généralisée du DBDPE dans l'environnement ainsi que du potentiel de bioaccumulation et de toxicité de ses produits de transformation, figurent dans l'annexe.

Les observations formulées dans votre avis d'opposition concernant l'élaboration du projet de règlement ont été prises en compte au même titre que les autres observations reçues en ce qui concerne ce règlement. Les points particuliers que

vous avez soulevés sur le projet de règlement, et la manière dont ces points seront traités, sont également résumés dans l'annexe de la présente.

Votre avis d'opposition a mis de l'avant des préoccupations particulières concernant les exemptions proposées pour le DBDPE; en réponse à ces préoccupations, le calendrier proposé pour les exemptions concernant le DBDPE sera prolongé de 10 années supplémentaires (c'est-à-dire de 5 ans à 15 ans pour les nouveaux produits et de 20 ans à 30 ans pour les pièces de rechange) et le champ d'application de ces exemptions sera élargi pour inclure tous les articles manufacturés et les matériaux intermédiaires supplémentaires. Ce délai supplémentaire permettra aux administrés de disposer de plus de temps pour la recherche et le développement de solutions de remplacement, les essais et la certification, et la transition de leurs chaînes de fabrication et d'approvisionnement. L'élargissement du champ d'application des exemptions concernant le DBDPE contribuera à réduire le risque d'interdiction de composants essentiels, à réduire la nécessité de demander des autorisations au titre du projet de règlement pour les pièces non exemptées et à réduire le fardeau lié à la conformité des parties prenantes tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Veuillez noter que les commentaires sur le projet de règlement seront résumés et intégrés dans le résumé de l'étude d'impact de la réglementation qui sera publié avec la version définitive du *Règlement sur certaines substances toxiques interdites (2025)* (Règlement de 2025) dans la Partie II de la *Gazette du Canada*, lequel décrit comment ces questions ont été abordées.

Je vous remercie de m'avoir fait part de vos préoccupations. Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Cordialement,

L'honorable Julie Dabrusin, C.P., députée (elle/she/her)

Pièce jointe

Annexe

Ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada
Réponses détaillées aux commentaires dans l'avis d'opposition

La liste ci-dessous contient un résumé des observations formulées dans votre avis d'opposition ainsi que mes réponses à ces observations :

- 1. Dans votre avis d'opposition, vous avez indiqué qu'il faut du temps pour passer à des solutions de remplacement qui nécessitent des travaux de recherche et de développement, depuis le développement de la formulation des matériaux jusqu'à la confirmation par les utilisateurs en aval et au retour d'information stable du marché, que les produits comportant davantage de composants pour lesquels une transition doit être faite nécessiteront plus de temps et qu'en l'absence de solutions de remplacement convenablement évaluées, l'augmentation de l'inflammabilité des produits entraînera des risques pour la santé et la sécurité.**

En plus des préoccupations que vous avez soulevées dans votre avis d'opposition, un certain nombre de commentaires similaires ont été reçus au cours de la période de consultation publique sur le projet de règlement. Pour répondre à ces préoccupations, le délai proposé pour les exemptions concernant le DBDPE sera prolongé de 10 années supplémentaires (c'est-à-dire de 5 ans à 15 ans pour les nouveaux produits et de 20 ans à 30 ans pour les pièces de rechange) et le champ d'application des exemptions concernant le DBDPE sera élargi pour inclure tous les articles manufacturés et les matériaux intermédiaires supplémentaires. Ce délai supplémentaire permettra aux administrés de disposer de plus de temps pour la recherche et le développement de solutions de remplacement, les essais et la certification, et la transition de leurs chaînes de fabrication et d'approvisionnement. L'élargissement du champ d'application des exemptions concernant le DBDPE contribuera à réduire le risque d'interdiction de composants essentiels, à réduire la nécessité de demander des autorisations au titre du Règlement pour les pièces non exemptées et à réduire le fardeau lié à la conformité des parties prenantes tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

- 2. Dans votre avis d'objection, vous avez indiqué que le DBDPE est différent du décaBDE et que l'une des principales raisons pour lesquelles le DBDPE figure sur la liste des substances dangereuses est que le décaBDE est utilisé comme substitut du DBDPE dans l'évaluation des dangers, ce qui pose problème. Vous avez également indiqué que les National Academies of Science (NAS) des États-Unis ont publié un rapport d'étude en 2019, estimant que les substances ignifuges organiques utilisées dans les produits de consommation ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation des risques en tant que groupe unique. Ces substances devraient plutôt être classées en 14 sous-groupes en fonction de leur structure chimique, de leurs propriétés physicochimiques et de leur activité biologique prévue. Vous avez également déclaré qu'il est intéressant de noter que dans l'étude, les NAS ont regroupé le DBDPE et le décaBDE dans des sous-classes distinctes.**

Annexe

Ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada
Réponses détaillées aux commentaires dans l'avis d'opposition

L'utilisation d'analogues et de la lecture croisée dans l'évaluation des risques, tout comme le décaBDE est utilisé dans l'[évaluation préalable du DBDPE](#), est bien établie et reconnue à l'échelle internationale. L'[approche en la matière](#)¹ du Canada est conforme aux lignes directrices de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)² et aux approches utilisées par d'autres instances, notamment l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA)³.

Le décaBDE est considéré comme un analogue suffisamment proche du DBDPE en raison du degré élevé de similitudes structurales et fonctionnelles entre les deux substances et de la disponibilité d'informations empiriques pertinentes. Outre le Canada, le Royaume-Uni (2007) et la Suède (2024) ont utilisé le décaBDE comme substance analogue dans leurs évaluations respectives du DBDPE en tant que substance ciblée⁴.

Les similitudes structurales et fonctionnelles entre les substances se traduisent généralement par des similitudes quant au devenir dans l'environnement, au comportement et à d'autres propriétés. Il est noté que certaines différences de composition moléculaire, de dimension et de configuration entre le DBDPE et le décaBDE pourraient influencer sur l'interaction de ces molécules avec leur environnement. Cependant, ces différences se situent à l'intérieur de la plage des différences types entre les analogues et les cibles que l'on trouve dans les évaluations réglementaires des risques. Par ailleurs, l'abondance de données empiriques disponibles sur le décaBDE a aussi motivé le choix de cette substance comme l'analogue le plus approprié pour le DBDPE. Un jugement d'expert est appliqué pour ce processus, dans le cadre duquel les propriétés chimiques, le devenir ou le comportement du décaBDE servent à faire une extrapolation au DBDPE au cas par cas (p. ex. par paramètre ou propriété) plutôt que de manière absolue, en tenant compte de la pertinence et de la comparabilité de ces attributs.

Il faut également noter que les informations physicochimiques et toxicologiques présentées dans le rapport des NAS suggèrent qu'il existe des substances autres que le DBDPE (par exemple, le pentaBDE et l'octaBDE) qui sont plus comparables au décaBDE

¹ <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/substances-chimiques/fiches-renseignements/utilisation-analogues-lecture-croisee-evaluation-risques.html>.

² OCDE, *Guidance on Grouping of Chemicals*, 2^e édition, 13 avril 2017 : https://www.oecd.org/en/publications/guidance-on-grouping-of-chemicals-second-edition_9789264274679-en.html.

³ ECHA, *Read-Across Assessment Framework (RAAF)*, 2017 : https://echa.europa.eu/documents/10162/17221/raaf_en.pdf/614e5d61-891d-4154-8a47-87efebd1851a.

⁴ *Environmental risk evaluation report: 1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[penta-bromobenzene]* de la United Kingdom Environment Agency (2007) et *Substance Evaluation Conclusion and Evaluation Report for 1,1'-(ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (DBDPE)* de la Suède (2024).

Annexe

Ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada
Réponses détaillées aux commentaires dans l'avis d'opposition

en ce qui concerne un ensemble particulier de propriétés examinées par les NAS. Cependant, elles ne suggèrent pas que le DBDPE est incomparable au décaBDE, ni que certains processus de formation de métabolites entre ces deux substances sont significativement différents. Il convient aussi de souligner que ces sous-classes ont été élaborées par les NAS dans le but d'évaluer les risques pour la santé humaine, et qu'on n'a donc peut-être pas pris en compte le comportement de ces substances dans l'environnement lors de leur élaboration. Par conséquent, la conclusion du rapport des NAS ne s'applique pas directement à l'utilisation du décaBDE pour la lecture croisée avec le DBDPE dans l'évaluation préalable.

3. Dans votre avis d'opposition, vous avez indiqué qu'il n'existait aucun précédent de contrôle du DBDPE dans le monde et qu'il serait préférable de procéder à une évaluation plus approfondie du DBDPE, de la faisabilité du remplacement et de ses incidences.

Le Canada a été l'un des premiers pays à montrer la voie en matière de produits ignifuges, et il a été le premier pays à réaliser une évaluation des risques et à proposer une gestion des risques liés au DBDPE. Cependant, le Canada n'est pas seul, et depuis lors, des mesures sont en cours ou ont été prises à l'échelle internationale en ce qui concerne le DBDPE.

En mars 2023, l'Union européenne (UE) a publié, par l'entremise de l'[Agence européenne des produits chimiques \(ECHA\)](#), sa [Stratégie réglementaire pour les produits ignifuges](#), qui met l'accent sur les produits ignifuges bromés, y compris le DBDPE, et leur classement par ordre de priorité en vue d'une restriction. Ce document indique ce qui suit :

Pour le décabromodiphényléthane (EC 284-366-9, DBDPE), des données ont été demandées en ce qui concerne la bioaccumulation potentielle dans le cadre de l'évaluation des substances, et ces données ont été évaluées par le groupe d'experts sur les propriétés de persistance, de bioaccumulation et de toxicité (PBT) des substances. Les données disponibles, y compris les études de terrain, semblent confirmer les propriétés PBT de la substance.

En outre, le 31 octobre 2024, l'ECHA a mis à jour le [statut d'évaluation de la substance pour le DBDPE](#) en tant que « Conclu » et a publié le document [Conclusion de l'évaluation de la substance et rapport d'évaluation](#), dans lequel on indique la satisfaction, par le DBDPE, des critères d'identification des substances très persistantes et très bioaccumulables énoncés à l'annexe XIII du [Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances \(REACH\)](#), les préoccupations relatives à

Annexe

Ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada
Réponses détaillées aux commentaires dans l'avis d'opposition

l'utilisation largement dispersive et à la quantité cumulative importante ainsi que la nécessité d'une mesure réglementaire de suivi à l'échelle de l'UE. Dans le rapport, on souligne que la restriction des produits ignifuges bromés aromatiques proposée dans la stratégie réglementaire de l'ECHA pour les produits ignifuges apparaît comme une suite logique à l'identification formelle du danger que représente le DBDPE en tant que substance très persistante et très bioaccumulable.

Le 27 juin 2025, l'ECHA a publié une [proposition](#) d'identification du DBDPE en tant que substance extrêmement préoccupante (SVHC) d'après les critères énoncés à l'Article 57 du Règlement REACH. Un [rapport relatif à l'annexe XV du Règlement REACH](#) a été préparé par la Suède à l'appui de cette proposition.

Aux États-Unis, le DBDPE est répertorié comme un nouveau produit chimique et est soumis à un [règlement sur les nouvelles utilisations importantes \(Significant New Use Rule\)](#), qui exige des fabricants et des transformateurs qu'ils notifient l'[Environmental Protection Agency \(EPA\)](#) avant le début d'une nouvelle utilisation pour la fabrication, l'importation ou la transformation du DBDPE. En juin 2021, l'EPA a soumis le [DBDPE à une règle finale de déclaration des données de santé et de sécurité](#) conformément à la [Toxic Substances Control Act \(TSCA\)](#) dans le cadre d'un groupe de 30 produits ignifuges organohalogénés dont les risques sont évalués par la [Consumer Product Safety Commission \(CPSC\)](#). En janvier 2024, la CPSC a publié le rapport [Organohalogen Flame Retardant Scope Document: Polyhalogenated Benzene Aliphatic and Functionalized Subclass](#) (portant sur la sous-classe des PHBzAF, dans laquelle se trouve le DBDPE), qui conclut que l'« on dispose de données suffisantes sur la sous-classe des PHBzAF pour procéder à l'évaluation des risques ». En outre, le DBDPE est restreint dans certains produits de consommation en vertu de restrictions générales sur les produits ignifuges dans certains États, tels que la [Californie](#), le [Maine](#) et le [New Hampshire](#).

En août 2021, l'Australie a publié son [évaluation du DBDPE](#) et constaté que le DBDPE :

répond aux critères de persistance, de bioaccumulation, d'effets néfastes sur les organismes aquatiques et terrestres et de transport à longue distance énoncés à l'annexe D de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. Par conséquent, selon les renseignements disponibles à l'heure actuelle concernant les dangers, le produit chimique évalué pourrait présenter un risque déraisonnable pour l'environnement.

Le rapport australien a également recommandé l'élaboration de mesures de contrôle en vertu de l'[Industrial Chemicals Environmental Management \(Register\) Act 2021](#).

Le 26 juin 2025, le gouvernement australien a définitivement établi sa gestion des risques du DBDPE après avoir publié un document de consultation obligatoire du public

Annexe

Ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada
Réponses détaillées aux commentaires dans l'avis d'opposition

sur la gestion des risques proposée pour la substance en avril 2025. La norme [Industrial Chemicals Environmental Management Standard for decabromodiphenyl ethane \(DBDPE\)](#) constitue la décision définitive d'inscription du DBDPE à l'annexe 6 de l'[Industrial Chemicals Environmental Management \(Register\) Instrument 2022](#). Cette annexe énumère « les substances chimiques industrielles pertinentes qui sont susceptibles de causer des dommages graves ou irréversibles et ont des utilisations essentielles » et précise les mesures de gestion des risques, y compris les interdictions et restrictions, qui s'appliquent aux substances chimiques industrielles concernées ou aux mélanges ou articles contenant ces substances (Australie, 2025).

La gestion des risques liés au DBDPE au Canada prend en considération les mesures prises dans d'autres administrations, y compris l'UE et les États-Unis, ainsi que la possibilité d'une harmonisation, le cas échéant.