



## **Approche de gestion des risques**

associés aux

**cétones**, *et plus particulièrement à*

**la butanone**

**(méthyl éthyl cétone; MEK) et**

**la 4-méthylpentan-2-one**

**(méthyl isobutyl cétone; MIBK)**

**Numéros au registre du Chemical Abstracts  
Service**

**(n° CAS) :**

78-93-3

108-10-1

Environnement et Changement climatique Canada

Santé Canada

Mai 2026

## Résumé de la gestion des risques proposée

Le présent document décrit les mesures de gestion des risques proposées pour la méthyl éthyl cétone (MEK) et la méthyl isobutyl cétone (MIBK), qui ont été jugées nocives pour la santé humaine. Pour l'application du sous-alinéa 77(6)c)(i) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE], le gouvernement du Canada envisage la nouvelle mesure de gestion des risques suivante :

Élaboration de mesures réglementaires pour réduire l'exposition par inhalation à la MEK et à la MIBK présentes dans certains produits de consommation, notamment les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapant à laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois.

Le cas échéant, des renseignements sur les éléments suivants doivent être fournis à la personne-ressource indiquée à la section 8 du présent document dans les 60 jours suivant la publication de ce document afin d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques :

1. Quantités actuelles (kilogrammes [kg]) et concentrations (rapport de poids en pourcentage [p/p %]) de MEK ou de MIBK utilisées dans les produits de bricolage vendus aux consommateurs au Canada, y compris, mais sans s'y limiter, les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois;
2. Substances substitutives potentielles à la MEK ou à la MIBK utilisées dans les produits de bricolage offerts aux consommateurs au Canada, y compris, mais sans s'y limiter, les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois;
3. Les obstacles et les avantages socioéconomiques et techniques associés aux mesures proposées de gestion des risques pour la MEK et la MIBK;

Afin d'assurer une prise de décisions efficace, coordonnée et cohérente en matière de gestion des risques, les mesures de gestion des risques présentées dans ce document peuvent évoluer, au besoin, après l'examen d'évaluations et d'options ou de mesures de gestion des risques publiées pour d'autres substances visées par le Plan de gestion des produits chimiques (PGPC). Par ailleurs, les mesures de gestion des risques proposées peuvent évoluer en fonction des

renseignements supplémentaires provenant de la période de consultation publique, de publications scientifiques et d'autres sources.

# Table des matières

<b>Résumé de la gestion des risques proposée .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Contexte .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Enjeu .....</b>	<b>5</b>
2.1 Conclusion de l'évaluation.....	6
2.2 Recommandation au titre de la LCPE .....	7
2.3 Période de consultation publique sur l'ébauche d'évaluation préalable et le cadre de gestion des risques .....	8
<b>3. Gestion proposée des risques .....</b>	<b>9</b>
3.1 Objectif proposé en matière de santé humaine .....	9
3.2 Objectif proposé en matière de gestion des risques .....	9
3.3 Mesures de gestion des risques proposées à l'étude .....	9
3.4 Mesure et évaluation du rendement.....	10
3.5 Lacunes dans les renseignements sur la gestion des risques .....	11
<b>4. Contexte .....</b>	<b>12</b>
4.1 Renseignements généraux sur la MEK et la MIBK .....	12
4.2 Utilisations actuelles et secteurs concernés.....	12
<b>5. Sources d'exposition et risques cernés .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Facteurs à prendre en considération dans la gestion des risques .....</b>	<b>15</b>
6.1 Substituts .....	15
6.2 Facteurs socioéconomiques et techniques à considérer.....	16
<b>7. Aperçu des mesures de gestion des risques en vigueur.....</b>	<b>16</b>
7.1 Contexte de la gestion des risques au Canada.....	16
7.2 Contexte pertinent de gestion des risques à l'étranger .....	18
<b>8. Prochaines étapes .....</b>	<b>19</b>
8.1 Période de consultation publique .....	19
8.2 Échéancier .....	20
<b>9. Bibliographie .....</b>	<b>22</b>

# 1. Contexte

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (LCPE) (Canada, 1999) confère au ministre de l'Environnement et au ministre de la Santé (les ministres) le pouvoir d'effectuer des évaluations afin de déterminer si les substances sont toxiques pour l'environnement ou la santé humaine au sens de l'article 64 de la LCPE<sup>1,2</sup> et, le cas échéant, de gérer les risques connexes.

La butanone, numéro au registre du Chemical Abstracts Service<sup>3</sup> (no CAS) 78-93-3, appelée tout au long du présent document méthyl éthyl cétone ou « MEK », et la 4-méthylpentan-2-one, no CAS 108-10-1, désignée méthyl isobutyl cétone ou « MIBK » dans le présent document ont été évaluées dans le cadre du Plan de gestion des produits chimiques (PGPC) (Canada, 2026).

# 2. Enjeu

Santé Canada et Environnement et Changement climatique Canada ont réalisé conjointement une évaluation scientifique visant à examiner des cétones, dont la MEK et la MIBK au Canada. Un avis résumant les éléments scientifiques pris en compte dans la mise à jour de l'ébauche du rapport d'évaluation de cette substance a été publié dans la *Gazette du Canada*, Partie I, le 16 mai 2026 (Canada, 2026). Pour plus de renseignements, veuillez consulter l'[évaluation finale du Groupe des cétones](#).

---

<sup>1</sup> Article 64 de la LCPE : *Pour l'application [des parties 5 et 6 de la LCPE], mais non dans le contexte de l'expression « toxicité intrinsèque », est toxique toute substance qui pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à :*

- (a) *avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique;*
- (b) *mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie;*
- (c) *constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines.*

<sup>2</sup> Pour déterminer si une substance satisfait à un ou plusieurs des critères de l'article 64 de la LCPE, nous nous appuyons sur une évaluation des risques qu'une substance pourrait poser pour l'environnement ou la santé humaine, associés à une exposition dans l'environnement en général. Pour les humains, cela comprend, sans s'y limiter, l'exposition par l'air ambiant, l'air intérieur, l'eau potable, les aliments et les produits de consommation. Une conclusion formulée en vertu de la LCPE n'est ni utile ni proscrite dans le cadre d'une évaluation fondée sur les critères énoncés dans le *Règlement sur les produits dangereux*, lequel fait partie du cadre réglementaire du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), qui concerne les produits utilisés dans un cadre professionnel. De même, une conclusion fondée sur les critères définis à l'article 64 de la LCPE n'empêche pas la prise de mesures en vertu d'autres articles de la LCPE ou d'autres lois.

<sup>3</sup> Le numéro au registre du Chemical Abstracts Service (no CAS) est la propriété de l'American Chemical Society. Toute utilisation ou redistribution, sauf si elle sert à répondre à des besoins législatifs ou si elle est nécessaire pour produire des rapports destinés au gouvernement du Canada lorsque des renseignements ou des rapports sont exigés par la loi ou une politique administrative, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'American Chemical Society.

## 2.1 Conclusion de l'évaluation

À la lumière des renseignements disponibles, il a été conclu dans l'évaluation que la MEK et la MIBK sont toxiques aux termes de l'alinéa 64c) de la LCPE, car elles pénètrent ou peuvent pénétrer 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 (ECCC, SC, 2026).

Toutefois, il a également été conclu que la MEK et la MIBK ne pénètrent pas dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique, ni à mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie, aux termes des alinéas 64a) ou 64b) de la LCPE, respectivement (ECCC, SC 2026).

L'ébauche d'évaluation préalable proposait également que la 2,4-pentanedione (2,4-PD) soit toxique aux termes de l'alinéa 64c) de la LCPE (ECCC, SC, 2019a). Cependant, à la suite de la publication de l'ébauche d'évaluation préalable et du cadre de gestion des risques, il a été déterminé qu'actuellement, la 2,4-PD n'est pas utilisée dans les produits de consommation. Par conséquent, dans l'évaluation, on a conclu que la 2,4-PD ne répond pas aux critères de toxicité énoncés à l'article 64 de la LCPE (ECCC, SC, 2026).

Les sources d'exposition préoccupantes de MEK et de MIBK relevées dans l'évaluation proviennent de l'utilisation de certains produits de consommation (ECCC, SC 2026). À ce jour, les types de produits suivants ont été jugés préoccupants pour la santé humaine : décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), dissolvants d'adhésif, dégraissants, diluants pour peinture ou pour revêtement, peintures liquides, produits en aérosol (par exemple, peintures en aérosol) et laque à bois. Il convient de noter que d'autres produits contenant de la MEK ou de la MIBK ayant des utilisations et des expositions semblables pourraient également poser un risque pour la santé humaine. Le gouvernement du Canada peut envisager des mesures de gestion des risques qui s'appliquent à ces autres produits. Par conséquent, le présent document vise les produits de consommation (voir la section 5).

Le gouvernement du Canada a le devoir, dans l'administration de la LCPE, de protéger le droit à un environnement sain tel que prévu par la LCPE, sous réserve de limites raisonnables. [Un cadre de mise en œuvre](#) énonce les éléments à considérer pour protéger ce droit et respecter les principes décrits dans le cadre de mise en œuvre.

Reconnaissant que les décisions prises en vertu de la LCPE sont éclairées par des analyses et des consultations qui sont souvent le fruit de plusieurs années de travail, la période de transition a été mise en place afin de permettre aux ministères de continuer à appuyer la protection de l'environnement et de la santé

humaine. L'objectif de la période de transition est de faire progresser en temps opportun les décisions et les mesures prises en vertu de la LCPE, tout en intégrant pleinement la considération du droit à un environnement sain et des principes pertinents dans l'application de la Loi. La présente approche de gestion des risques se déroule durant la période de transition mentionnée dans le cadre de mise en œuvre.

L'approche de gestion des risques contribue à un environnement protégé contre les substances nocives. Bien que les travaux visant à informer l'évaluation des risques et l'approche de gestion des risques aient été entrepris avant la mise à disposition du cadre de mise en œuvre, l'approche de gestion des risques soutient plusieurs éléments identifiés dans le cadre, tels que la participation durant la période de commentaires publics à la prise de décision sur les options de gestion des risques proposées.

## **2.2 Recommandation au titre de la LCPE**

La LCPE définit une approche à 2 volets pour gérer les risques.

En vertu du paragraphe 77(3), les ministres doivent proposer de recommander l'inscription, à la partie 1<sup>4</sup> de l'annexe 1 de la Loi, d'une substance répondant aux critères énoncés aux alinéas a), b) ou c). Ils doivent également, lors de l'élaboration d'un projet de règlement ou d'instrument concernant les mesures de prévention ou de contrôle, accorder la priorité à l'interdiction totale, partielle ou conditionnelle des activités liées à la substance ou à son rejet dans l'environnement.

Pour les autres substances dont on recommande l'inscription à la partie 2 de l'annexe 1 de la LCPE, les ministres doivent donner priorité à la prévention de la pollution, ce qui peut inclure des mesures réglementaires ou non réglementaires.

D'après les conclusions de l'évaluation menée en vertu de la LCPE, les ministres recommandent d'inscrire la MEK et la MIBK à la partie 2 de l'annexe 1 de la

---

<sup>4</sup> Au titre du paragraphe 77(3), il est recommandé d'ajouter une substance à la Partie 1 de l'Annexe 1 de la Loi s'il a été déterminé qu'elle est toxique et si les ministres estiment que :

- a) soit que la substance peut avoir à long terme un effet nocif sur l'environnement, qu'elle présente, d'après des études en laboratoire ou autres, une toxicité intrinsèque pour les êtres humains ou les organismes autres que les organismes humains, qu'elle est persistante et bioaccumulable au sens des règlements, que sa présence dans l'environnement est due principalement à l'activité humaine et qu'elle n'est pas une substance inorganique d'origine naturelle ou un radionucléide d'origine naturelle;
- b) soit que la substance peut constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines et qu'elle est, au sens des règlements, cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction;
- c) soit que la substance est, au sens des règlements, une substance présentant le plus haut niveau de risque.

LCPE<sup>5</sup>. L'ajout d'une substance à l'annexe 1 de la LCPE permet au gouvernement de proposer certaines mesures de gestion des risques en vertu de la LCPE afin de gérer les risques que la substance pourrait présenter pour l'environnement et la santé humaine.

Les ministres prendront en compte les commentaires formulés par les intervenants pendant la période de consultation publique de 60 jours sur la version provisoire de l'évaluation préalable et le Cadre de gestion des risques qui lui est associé.

S'ils confirment la recommandation d'inscrire la MEK et la MIBK à la partie 2 de l'annexe 1, des instruments de gestion des risques devront être proposés dans les 24 mois suivant la date de cette recommandation et terminés dans les 18 mois suivant la date de proposition des instruments, conformément aux articles 91 et 92 de la LCPE (voir la section 8 pour connaître le calendrier de publication applicable à ce groupe de substances), à moins qu'une exception prévue à l'article 91 de la LCPE ne s'applique. L'ajout d'une substance à l'annexe 1 ne limite pas nécessairement son utilisation, sa fabrication ou son importation. Son inscription permet plutôt au gouvernement du Canada de prendre des mesures de gestion des risques en vertu de la LCPE.

Bien qu'aucun risque pour la santé humaine ou l'environnement n'a été relevé aux concentrations d'exposition actuelles de 2,4-PD, si l'exposition à cette dernière venait à augmenter, elle pourrait devenir préoccupante. Par conséquent, cette substance pourrait faire l'objet d'initiatives futures visant à surveiller son statut commercial ou à relever de nouvelles utilisations ou expositions. De plus, comme les ministres ont des raisons de soupçonner que la 2,4-PD pourrait devenir toxique, nous proposons d'ajouter cette substance à la liste de substances potentiellement toxiques énumérées à l'article 75.1 de la LCPE.

### **2.3 Période de consultation publique sur l'ébauche d'évaluation préalable et le cadre de gestion des risques**

L'ébauche d'évaluation préalable du groupe des cétones (ECCC, HC, 2019a) et le cadre de gestion des risques de la MEK, de la MIBK et de la 2,4-PD (ECCC, HC, 2019b) qui résumait les options de gestion des risques proposées à l'examen, ont été publiés le 19 janvier 2019. L'industrie et les autres intervenants intéressés ont été invités à soumettre leurs commentaires sur les 2 documents au cours d'une période de consultation de 60 jours. Les commentaires reçus sur l'ébauche d'évaluation préalable et le cadre de gestion des risques ont été pris en compte

---

<sup>5</sup> Après avoir évalué une substance donnée conformément à la partie 5 de la LCPE, à l'exception de l'article 83, les ministres doivent proposer la prise de l'une des mesures suivantes : ne prendre aucune disposition supplémentaire concernant cette substance; l'inscrire, si elle n'y figure déjà, sur la liste visée à l'article 75.1; recommander son inscription à la partie 1 de la liste des substances toxiques de l'annexe 1 (pour les substances qui posent le plus grand risque); recommander son inscription à la partie 2 de la liste des substances toxiques de l'annexe 1 (pour les autres substances toxiques répondant aux critères de la LCPE).

dans l'élaboration du présent document. Un [résumé des réponses aux commentaires reçus du public](#) est disponible.

### **3. Gestion proposée des risques**

#### **3.1 Objectif proposé en matière de santé humaine**

Les objectifs proposés en matière de santé humaine sont des énoncés quantitatifs ou qualitatifs des mesures à prendre pour réduire les préoccupations relatives à la santé humaine.

Pour la MEK et la MIBK, l'objectif proposé est de gérer les sources d'exposition préoccupantes décrites à la section 5 du présent document. L'objectif proposé en matière de santé humaine est de réduire l'exposition par inhalation de la population générale à ces substances à des concentrations qui protègent la santé humaine.

#### **3.2 Objectif proposé en matière de gestion des risques**

Les objectifs proposés en matière de gestion des risques établissent des cibles quantitatives ou qualitatives à atteindre dans la mise en œuvre d'un règlement, d'un instrument ou d'un outil visant à gérer les risques associés à une ou des substances données.

Dans le cas qui nous concerne, l'objectif de gestion des risques proposé pour la MEK et la MIBK est de réduire les expositions par inhalation à ces substances contenues dans certains produits de consommation à des concentrations qui protègent la santé humaine.

#### **3.3 Mesures de gestion des risques proposées à l'étude**

Des options de gestion des risques sont proposées dans l'optique d'assurer la réalisation de l'objectif proposé de gestion des risques et de faire progresser l'objectif proposé en matière de santé humaine.

Pour l'application du sous-alinéa 77(6)c)(i) de la LCPE, le gouvernement du Canada envisage la nouvelle mesure de gestion des risques suivante :

- Élaboration de mesures réglementaires pour contribuer à réduire l'exposition par inhalation à la MEK et à la MIBK présentes dans certains produits de consommation, notamment les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapant à laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois.

Après la publication du présent document, d'autres renseignements obtenus dans le cadre de la consultation publique et d'autres sources seront pris en compte au moment du choix de l'instrument et lors de son élaboration<sup>6</sup>. Les mesures de gestion des risques peuvent également changer en fonction des évaluations et des options ou mesures de gestion des risques publiées pour d'autres substances visées par le PGPC, afin d'assurer une prise de décision efficace, bien coordonnée et cohérente.

La conception des instruments proposés de gestion des risques visera à réduire au minimum le fardeau administratif pour l'industrie, tout en continuant de protéger la santé humaine et l'environnement. Cela implique d'harmoniser les exigences avec celles d'autres administrations clés lorsque cela est possible, de limiter les exigences de déclarations à celles qui sont essentielles à une administration efficace, de maintenir des processus et des mécanismes décisionnels clairs et simples, de favoriser l'innovation et les méthodes alternatives lorsque cela est envisageable, et de tirer parti des outils modernes et des solutions de processus innovatrices.

### **3.4 Mesure et évaluation du rendement**

La mesure du rendement consiste à évaluer l'efficacité et la pertinence continues des mesures prises pour gérer les risques liés aux substances toxiques<sup>7</sup>. Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada ont élaboré une stratégie d'évaluation de la mesure du rendement qui établit une méthode d'évaluation de l'efficacité des mesures prises à l'égard des substances jugées toxiques au sens de la LCPE (ECCC, SC, 2020). Ce processus a pour but de déterminer si les objectifs en matière de santé humaine ou d'environnement ont été atteints et s'il est nécessaire de revoir l'approche de gestion des risques

---

<sup>6</sup> On choisira le règlement, l'instrument ou l'outil de gestion des risques proposé en suivant une démarche exhaustive, cohérente et efficace et en tenant compte des renseignements disponibles, conformément à la Directive du Cabinet sur la réglementation (SCT, 2018a), à la Politique sur l'élaboration de la réglementation (SCT, 2018b), au Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif (SCT, 2012) et, dans le cas d'un règlement, à la Loi sur la réduction de la paperasse (Canada, 2015) ainsi que les objectifs du plus récent Examen du fardeau administratif fédéral (SCT, 2025).

<sup>7</sup> 2 types de mesure du rendement sont possibles :

- La mesure du rendement axée sur les instruments évalue l'efficacité d'un instrument à atteindre les objectifs de gestion des risques qui ont été fixés lors de la conception de l'outil de gestion des risques. Les résultats de la mesure de rendement aideront à déterminer s'il faut renforcer la gestion des risques ou si une évaluation supplémentaire est nécessaire (c'est-à-dire, il s'agit d'évaluer si les objectifs de gestion des risques ont été atteints).
- La mesure du rendement propre à une substance prend en compte le rendement de l'ensemble des versions finales des instruments de gestion des risques mis en place pour une substance chimique donnée ainsi que les données ou indicateurs pertinents d'exposition dans l'environnement ou des personnes (c'est-à-dire qu'elle permet de déterminer si les objectifs en matière de santé humaine ou d'environnement ont été atteints);

Pour plus d'information sur l'évaluation de la mesure du rendement (y compris sur la Stratégie d'évaluation de la mesure du rendement de Santé Canada et d'ECCC), veuillez visiter la page Mesure du rendement pour les substances toxiques – Canada.ca.

associés à ces substances. Pour l'évaluation de la mesure du rendement, une substance est choisie en fonction de l'état de préparation, de la priorité et de la planification des travaux, comme il est décrit dans la stratégie d'évaluation de la mesure du rendement. Ces activités visent à gérer efficacement les risques au fil du temps par l'évaluation des progrès réalisés et la révision de l'approche de gestion des risques au besoin.

Le gouvernement du Canada pourrait mesurer l'efficacité de la ou des mesures de gestion des risques et les progrès réalisés en vue d'atteindre les objectifs en matière de gestion des risques associés à la MEK et à la MIBK pour la santé humaine.

Pour ce faire, le gouvernement du Canada pourrait recueillir et analyser des données sur la fréquence de la MEK et de la MIBK dans les produits de consommation au Canada.

Les résultats de la mesure et de l'évaluation du rendement servent à déterminer si d'autres mesures de gestion des risques sont justifiées et sont mis à la disposition de la population canadienne, assortis de recommandations sur d'autres mesures à prendre, le cas échéant.

### **3.5 Lacunes dans les renseignements sur la gestion des risques**

Des renseignements supplémentaires sont demandés afin d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques et pour faciliter rapidement l'élaboration d'une ébauche des mesures de gestion des risques proposées. Les renseignements peuvent également servir à éclairer l'évaluation du rendement de la gestion des risques. S'il y a lieu, les renseignements sur les points ci-dessous pourront être soumis au cours de la période de consultation publique sur l'approche de gestion des risques ou pendant les activités futures de sensibilisation des intervenants.

Les intervenants sont invités à fournir des renseignements, entre autres ceux qui sont décrits ci-dessous, permettant d'éclairer la prise de décisions en matière de gestion des risques concernant la MEK et la MIBK :

1. Quantités actuelles (kg) et concentrations (%p/p) de MEK ou de MIBK utilisées dans les produits de bricolage offerts aux consommateurs au Canada, notamment, mais sans s'y limiter, les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois;
2. Substances substitutives potentielles à la MEK ou à la MIBK utilisées dans les produits de bricolage offerts aux consommateurs au Canada, notamment, mais sans s'y limiter, les décapants pour peinture ou pour

- revêtement (par exemple, décapants pour laque), les dissolvants d'adhésif, les dégraissants, les diluants pour peinture ou pour revêtement, les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois;
3. Les obstacles et les avantages socioéconomiques et techniques associés aux mesures proposées de gestion des risques pour la MEK et la MIBK;

Les intervenants qui possèdent des renseignements pouvant contribuer à combler ces lacunes devraient les envoyer d'ici le 15 juillet 2026 aux coordonnées figurant à la section 8.

## **4. Contexte**

### **4.1 Renseignements généraux sur la MEK et la MIBK**

La MEK et la MIBK appartiennent au groupe des cétones qui est constitué de substances caractérisées par un groupe carbonyle dans lequel l'atome de carbone est lié à un atome d'oxygène par une double liaison. Les 2 autres liaisons sont réalisées avec d'autres atomes de carbone ou des radicaux alkyle. De plus, les cétones sont des composés organiques volatils (COV).

La MEK et la MIBK sont présentes naturellement dans les plantes et les aliments. Elles sont également produites commercialement, et la MEK est fabriquée par voie endogène chez l'humain.

### **4.2 Utilisations actuelles et secteurs concernés**

La fabrication de MEK au Canada a cessé en 2002 (Environnement Canada, 2001). Selon la Base de données sur le commerce international canadien de marchandises, en 2011, environ 6 millions de kg de MEK ont été importés au Canada (CICM, 2017) et entre 2011 et 2016, environ 4,9 millions de kg de MEK ont été importés au Canada en moyenne par année (CICM, 2017).

D'après les renseignements fournis dans le cadre d'une enquête menée en vertu de l'article 71 de la LCPE, la MIBK n'a pas été fabriquée au Canada en 2011 (Environnement Canada, 2012). On a déclaré que les importations totales de MIBK en 2011 au Canada s'élevaient à 1 241 783 kg.

En général, les cétones sont principalement utilisées comme solvants dans divers produits, dont des produits de consommation, et dans de nombreuses applications industrielles, entre autres comme intermédiaires et solvants chimiques (O'Donoghue, 2012a,b).

La MEK et la MIBK sont utilisées dans des produits de consommation, dont les décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), les solvants polyvalents (par exemple, dissolvants d'adhésif, dégraissants, diluants

pour peinture ou pour revêtement), les peintures liquides, les produits en aérosol (par exemple, peintures en vaporisateur) et les laques pour bois.

La MEK est inscrite comme additif alimentaire autorisé dans des extraits naturels et des extraits d'épices, comme l'indique la Liste des solvants de support ou d'extraction autorisés de Santé Canada, incorporée par renvoi dans son autorisation de mise en marché respective émise en vertu de la *Loi sur les aliments et drogues*. La MEK et la MIBK peuvent être utilisées comme ingrédients dans la fabrication de matériaux d'emballage alimentaire qui n'entrent pas en contact avec des aliments au Canada. La MEK est aussi un composant d'un additif indirect<sup>8</sup> (nettoyant) utilisé dans les établissements de transformation alimentaire utilisant des produits n'entrant pas en contact direct avec les aliments. Il n'y a pas de données officielles sur l'utilisation potentielle de la MEK et de la MIBK comme agents aromatisants alimentaires au Canada, étant donné que ces substances sont connues pour être utilisées comme agents aromatisants alimentaires aux États-Unis (É.-U.) et en Europe, mais il se peut qu'ils soient présents comme agents aromatisants dans des aliments vendus au Canada.

La MEK figure dans la Base de données sur les ingrédients des produits de santé naturels (BDIPSN)<sup>9</sup> et a un rôle médicinal en tant que substance visée par la définition de produit de santé naturel à l'article 2 (isolat) de l'annexe 1 du *Règlement sur les produits de santé naturels*, ainsi qu'un rôle non médicinal en tant que dénaturant (jusqu'à 1 %) dans les produits à administrer par voie topique ou pour améliorer la saveur (jusqu'à 28,76 ppm) de certains produits à ingérer par voie orale. Dans la BDIPSN, on note également que la MEK est assujettie à des exigences réglementaires supplémentaires conformément au *Règlement sur les précurseurs* puisqu'elle figure à l'annexe VI de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances*. La MIBK fait également partie de la BDIPSN en tant que substance ayant un rôle non médicinal ingérée par voie orale comme exhausteur de saveur (jusqu'à 25 ppm) ou comme dénaturant (jusqu'à 4 %) dans les produits à recevoir par voie topique. Dans la BDIPSN, la MIBK est aussi associée à une exposition quotidienne permise pouvant atteindre 45 mg/jour en tant que solvant résiduel, ce qui équivaut à une limite de concentration de 4 500 ppm si l'on suppose une masse de produit de 10 g administrée quotidiennement, et il est indiqué en outre que cette limite s'applique à toutes les formes posologiques et

---

<sup>8</sup> Bien qu'ils ne soient pas définis dans la *Loi sur les aliments et drogues*, les additifs indirects peuvent être considérés, à des fins administratives, comme des substances utilisées dans les usines de transformation des aliments (par exemple nettoyeurs et désinfectants) et qui pourraient se trouver de manière fortuite dans les aliments sous la forme de résidus.

<sup>9</sup> La BDIPSN offre un outil électronique permettant aux membres de la population d'accéder à de l'information sur les sujets suivants :

- ingrédients médicinaux et non médicinaux acceptables utilisés dans les produits de santé naturels;
- terminologie normalisée employée par le Système en direct de produits de santé naturels, désigné comme un « vocabulaire contrôlé », renvoyant aux méthodes d'analyse de la qualité, aux formes posologiques, aux ingrédients non médicinaux, etc.,
- information autorisée au préalable comme les monographies à ingrédient unique et les monographies de produit.

voies d'administration. La MEK et la MIBK sont répertoriées dans la Base de données des produits de santé naturels homologués comme étant des ingrédients non médicinaux présents dans un nombre limité de produits de santé naturels à administration topique actuellement homologués au Canada (BDIPSN [modifié en 2022]; Base de données sur les produits de santé naturels homologués (BDPSNH) [modifié en 2021]; communication personnelle, courriel de la Direction des produits de santé naturels et sans ordonnance de Santé Canada au Bureau de l'évaluation des risques des substances existantes de Santé Canada, 16 août 2016, source non citée). Selon les déclarations présentées à Santé Canada conformément au *Règlement sur les cosmétiques*, la MEK et la MIBK entrent dans la composition de certains cosmétiques au Canada, principalement dans des produits d'entretien des ongles.

La MIBK est un produit de formulation présent dans des produits antiparasitaires homologués au Canada (Canada, 2022).

## 5. Sources d'exposition et risques cernés

L'exposition de la population générale à la MEK et à la MIBK peut provenir de l'air et d'aliments (attribuable à sa présence naturelle et à son utilisation possible comme agent aromatisant alimentaire), ainsi que de produits de consommation, dont des cosmétiques, des marqueurs (pour le MIBK), des peintures et des produits de bricolage, notamment des décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), des dissolvants d'adhésif, des dégraissants, des diluants pour peinture ou pour revêtement, des peintures liquides, des produits en aérosol (par exemple, peintures en aérosol) et des laques pour bois. Des rejets de MEK et de MIBK dans l'air ont également été déclarés en raison d'activités industrielles. L'évaluation n'a pas permis de déterminer les risques pour la santé humaine découlant d'une exposition à la MEK ou à la MIBK présente dans l'air, les aliments (attribuable à sa présence naturelle et à son utilisation possible comme agent aromatisant alimentaire), les cosmétiques, les produits de santé naturels ou les marqueurs. L'évaluation a permis de cerner des scénarios d'exposition potentiellement préoccupants pour la santé humaine associés à l'inhalation d'émissions provenant de l'utilisation par les consommateurs de certains produits, dont des décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapants pour laque), des dissolvants d'adhésif, des dégraissants, des diluants pour peinture ou revêtement, des peintures liquides, des produits en aérosol (par exemple, les peintures en aérosol) et les laques pour bois contenant de la MEK ou de la MIBK. L'exposition par voie cutanée et orale à la MEK et à la MIBK découlant de l'utilisation de ces produits par les consommateurs peut contribuer à l'exposition globale. Toutefois, l'exposition préoccupante se produit par inhalation.

L'exposition préoccupante à la MEK ou à la MIBK par inhalation peut se produire à la maison pendant des activités comme la peinture, les rénovations, l'entretien et les réparations en raison de l'utilisation des produits susmentionnés.

## MEK

Comme il a été déterminé dans l'évaluation (ECCC, SC, 2026), les effets critiques sur la santé de la MEK décelés chez les animaux de laboratoire étaient des effets sur le développement et une diminution du gain de poids corporel.

Les marges d'exposition calculées pour l'exposition par inhalation à la MEK dans certains décapants pour peinture ou pour revêtement (par exemple, décapant à laque), dissolvants d'adhésif, dégraissants, diluants pour peinture ou pour revêtement, peintures liquides et produits en aérosol (par exemple, peintures en aérosol) étaient insuffisantes pour tenir compte des incertitudes dans les bases de données sur les effets sur la santé et l'exposition fondées sur les scénarios d'exposition<sup>10</sup> potentiellement préoccupants inclus dans l'évaluation (ECCC, SC, 2026).

## MIBK

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) considère que la MIBK se range dans le groupe 2B (cancérogène humain possible), étant donné les « données probantes suffisantes » de cancérogénicité chez les animaux de laboratoire (CIRC, 2013). En ce qui concerne les effets non cancérogènes, des effets sur le foie et les reins, ainsi que des effets sur le développement, ont été observés lors d'études en laboratoire (ECCC, SC, 2026).

Les marges d'exposition calculées pour l'exposition par inhalation à la MIBK contenue dans certaines peintures liquides et certains produits en aérosol (par exemple, peintures en aérosol), et les laques pour bois étaient insuffisantes pour tenir compte des incertitudes dans les bases de données sur les effets sur la santé et l'exposition fondés sur les scénarios d'exposition<sup>11</sup> potentiellement préoccupants inclus dans l'évaluation (ECCC, SC, 2026).

## **6. Facteurs à prendre en considération dans la gestion des risques**

### **6.1 Substituts**

Il existe plusieurs substituts et technologies substitutives aux peintures et revêtements à base de solvant. Il s'agit notamment de peintures et de revêtements à base d'eau, de peintures végétales, de revêtements secs et de revêtements électrostatiques. Comme on pouvait s'y attendre, l'utilisation de ces solutions

---

<sup>10</sup> Les concentrations moyennes pondérées dans le temps d'une exposition de sept heures ont été calculées pour les scénarios de produits pour correspondre aux durées d'exposition de l'étude sur les effets critiques utilisée pour caractériser les risques.

<sup>11</sup> Les concentrations moyennes pondérées dans le temps d'une exposition de six heures ont été calculées pour les scénarios de produits pour correspondre aux durées d'exposition de l'étude sur les effets critiques utilisée pour caractériser les risques.

comporte des avantages et des inconvénients. Les peintures et revêtements à base d'eau et de plantes peuvent présenter des concentrations plus faibles de COV et offrir une toxicité réduite au consommateur. Toutefois, ils peuvent requérir l'ajout d'un plus grand nombre d'additifs. En outre, ils peuvent nécessiter une plus grande préparation et un temps de séchage plus long (TURI, 1994). L'industrie est invitée à réaliser une substitution de façon éclairée lorsqu'elle réduit les concentrations de MEK et de MIBK dans les produits de consommation préoccupants pour préserver la santé humaine et l'environnement.

D'autres COV peuvent être utilisés comme substituts à la MEK et à la MIBK. Toutefois, il se peut que les mesures de gestion des risques existantes et proposées au Canada limitent l'utilisation des COV dans certaines applications. La section 7.1 contient de plus amples renseignements sur les mesures actuelles de gestion des risques liés aux COV.

## **6.2 Facteurs socioéconomiques et techniques à considérer**

Des facteurs socioéconomiques seront pris en compte lors de la sélection d'un règlement ou d'un instrument concernant des mesures de prévention ou de contrôle et lors de l'élaboration d'objectifs de gestion des risques, comme conseillé dans la [Politique sur l'élaboration de la réglementation](#) du Conseil du Trésor (SCT, 2018b).

On en tiendra aussi compte lors de l'élaboration de règlements, d'instruments ou d'outils visant à atteindre les objectifs de gestion des risques, comme indiqué dans la [Directive du Cabinet sur la réglementation](#) (SCT, 2018a), le [Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif](#) (SCT, 2012), et la [Loi sur la réduction de la paperasse](#) (Canada, 2015) ainsi que dans les objectifs du plus récent Examen du fardeau administratif fédéral (SCT, 2025).

# **7. Aperçu des mesures de gestion des risques en vigueur**

## **7.1 Contexte de la gestion des risques au Canada**

La gestion actuelle des risques associés à la MEK et à la MIBK au Canada est résumée dans les lignes qui suivent. De manière générale, les cosmétiques et les produits de santé naturels sont réglementés par la *Loi sur les aliments et drogues* et ses règlements d'application de la manière décrite ci-après.

**Cosmétiques :** Les risques pour la santé humaine associés aux substances contenues dans les cosmétiques sont principalement gérés conformément à la *Loi sur les aliments et drogues* et au *Règlement sur les cosmétiques*. L'ajout ou la modification d'inscriptions sur la Liste critique des ingrédients de cosmétiques (Liste critique) permet aux intervenants et au public de connaître les substances

qui, selon Santé Canada, pourraient contrevenir à l'article 16 de la *Loi sur les aliments et drogues* ou à une ou plusieurs dispositions du *Règlement sur les cosmétiques* lorsqu'elles sont présentes dans les cosmétiques. L'article 16 de la *Loi sur les aliments et drogues* énonce notamment qu' « [il] est interdit de vendre un cosmétique qui [...] contient une substance – ou en est recouvert – susceptible de nuire à la santé de l'individu qui en fait usage ».

Produits de santé naturels : Les produits de santé naturels sont réglementés par la *Loi sur les aliments et drogues* et le [Règlement sur les produits de santé naturels \(RPSN\)](#), et font l'objet d'un examen avant leur mise en marché conformément au RPSN. Les risques pour la santé humaine associés à des substances contenues dans les produits de santé naturels sont principalement gérés selon l'article 7 du RPSN, qui prévoit la délivrance ou la modification d'une licence de mise en marché si cette dernière ne risque pas de causer un préjudice à la santé de l'acheteur ou du consommateur. La BDIPSN fournit des renseignements sur les substances utilisées comme ingrédients médicinaux ou non médicinaux dans les produits de santé naturels. Dans la BDIPSN, les inscriptions des substances peuvent être révisées pour indiquer les limites de quantité et les utilisations recommandées des substances contenues dans les produits de santé naturels afin d'informer le public et les intervenants sur les préoccupations possibles pour la santé. Les personnes souhaitant obtenir une licence de mise en marché peuvent consulter ces renseignements lorsqu'ils remplissent leur demande. À l'examen d'une demande de licence de mise en marché, Santé Canada peut avoir accès aux renseignements contenus dans la BDIPSN pour l'informer de la façon dont un produit est géré, conformément aux dispositions du RPSN et à l'article 7.

La MEK et la MIBK sont des COV qui doivent être déclarés à l'Inventaire national des rejets de polluants (Canada, 2021).

Voici les règlements actuels sur les COV qui s'appliquent aux produits contenant des COV, mais pas spécifiquement au contrôle de ces substances :

- Le [Règlement limitant la concentration en composés organiques volatils \(COV\) des revêtements architecturaux](#) a été publié dans la partie II de la *Gazette du Canada* le 30 septembre 2009.
- Le [Règlement limitant la concentration en composés organiques volatils de certains produits](#) pris en vertu de la LCPE a été publié dans la Partie II de la *Gazette du Canada* le 5 janvier 2022 et vise les fabricants et importateurs canadiens. Ce règlement établit des limites de concentration en COV d'environ 130 catégories et sous-catégories de produits. Plusieurs des produits préoccupants à base de cétones sont également concernés par ce règlement. Il fixe également une concentration maximale d'un COV en fonction de la quantité totale de COV contenue dans un produit donné.

La MEK est inscrite comme additif alimentaire autorisé dans les extraits naturels et dans les extraits d'épices, conformément à la Liste des solvants de support ou d'extraction autorisés de Santé Canada (Canada, 2022a). La MEK et la MIBK peuvent être utilisées comme ingrédients dans la fabrication de matériaux d'emballage alimentaire au Canada. Les matériaux d'emballage dans lesquels des aliments sont vendus doivent être conformes aux dispositions en matière de sécurité énoncées à la section 23 du *Règlement sur les aliments et drogues* (Canada, 2024a). Ces 2 substances sont considérées comme des agents aromatisants alimentaires. Au Canada, l'innocuité des agents aromatisants alimentaires est assujettie aux dispositions de l'alinéa 4(1)a) de la *Loi sur les aliments et drogues* (Canada, 2024b).

La MEK est aussi un composant d'un additif indirect (nettoyant) employé dans les établissements de transformation alimentaire faisant appel à des produits n'entrant pas en contact direct avec les aliments. Au Canada, les additifs indirects utilisés dans les installations de transformation des aliments sont assujettis aux dispositions en matière de salubrité énoncées à l'alinéa 4(1)a) de la *Loi sur les aliments et drogues* (Canada, 2024b).

Il a également été déterminé que la MEK et le MIBK sont des ingrédients non médicinaux présents dans quelques produits de santé naturels actuellement autorisés au Canada. Les produits de santé naturels sont assujettis aux dispositions du RPSN (Canada, 2023).

Certaines cétones dans les produits chimiques de consommation, dont la MEK et la MIBK, sont réglementées par le *Règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation (2001)* en vertu de la *Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation* (Canada 2022b). La MEK et la MIBK sont réglementées comme des marchandises dangereuses et sont assujetties au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (Canada, 2001) et au *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses* (Canada, 2015b).

La MIBK est un formulant autorisé dans les produits antiparasitaires réglementés en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* (Canada, 2022c).

## **7.2 Contexte pertinent de gestion des risques à l'étranger**

Aux États-Unis, la MEK et la MIBK sont assujetties aux exigences de déclaration de la *Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act* et sont considérées comme des déchets dangereux au titre de la *Resource Conservation and Recovery Act*. La MIBK est également soumise aux exigences de déclaration de l'article 313 (Toxics Release Inventory) de la *Emergency Planning and Community Right-to-Know Act* (US EPA, 2020). Toujours aux États-Unis, il existe des normes nationales d'émissions de COV pour les produits de

consommation et les produits chimiques dans lesquelles la MEK et la MIBK sont inscrites comme COV dans certaines catégories de produits (e-CFR, 2021).

Aux États-Unis et dans l'Union européenne (UE), la MEK est un solvant autorisé utilisé dans la préparation de certains additifs alimentaires (US FDA 2020a; EU, 2012b). La MEK et la MIBK sont des agents aromatisants autorisés aux États-Unis et dans l'UE (US FDA 2020b; EU, 2012 a). Aux États-Unis, la MEK est également autorisée en tant qu'additif indirect dans certains adhésifs, revêtements et polymères, tandis que la MIBK est un additif indirect permis dans certains adhésifs et polymères (US FDA 2020c, 2020d). La MEK et la MIBK sont également autorisées dans la fabrication de certaines matières en contact avec les aliments dans l'UE (EC, 2007).

La MEK est inscrite dans les lignes directrices sur les solvants résiduels (Q3C(R8) du Conseil international d'harmonisation (CIH) en tant que solvant de classe 3, un solvant à faible potentiel de toxicité qui devrait être limité par de bonnes pratiques de fabrication ou d'autres exigences fondées sur la qualité. Elle est jugée acceptable sans justification si les quantités ne dépassent pas 50 mg/jour (ce qui correspond à 5 000 ppm ou 0,5 % en supposant une masse de produit de 10 g administrée quotidiennement) (ECCC, SC, 2026). La MIBK est inscrite dans la ligne directrice harmonisée de l'ICH en tant que solvant de classe 2, c'est-à-dire un solvant qui devrait être limité et associé à une exposition quotidienne autorisée pouvant atteindre 45 mg/jour (ce qui correspond à 4 500 ppm ou 0,45 % en supposant une masse de produit de 10 g administrée quotidiennement) (ECCC, SC, 2026).

Comme au Canada, la MEK et la MIBK sont assujetties à divers règlements en matière de transport d'autres pays.

## **8. Prochaines étapes**

### **8.1 Période de consultation publique**

L'industrie et les autres intervenants sont invités à soumettre des commentaires sur le contenu de ce document ou d'autres renseignements qui pourraient contribuer à une prise de décisions éclairées à propos de ces substances (comme il est indiqué à la section 3,2). Veuillez présenter vos renseignements additionnels et commentaires avant le 15 juillet 2026.

Tout commentaire ou renseignement ayant trait à l'Approche de gestion des risques doit être envoyé à l'adresse suivante :

Ligne d'information sur la gestion des substances  
Plan de gestion des produits chimiques  
Environnement et Changement climatique Canada  
Gatineau (Québec) K1A 0H3  
Numéro de téléphone : 1-800-567-1999 (au Canada) ou 819-938-3232  
Télec. : 819-938-3231  
Courriel : [substances@ec.gc.ca](mailto:substances@ec.gc.ca)

Nous incitons les entreprises ayant un intérêt commercial pour la MEK ou la MIBK à se présenter comme intervenants. Ces derniers seront informés des futures décisions au sujet de la MEK et de la MIBK et pourraient être priés de fournir d'autres renseignements.

Les intervenants et les membres du public qui souhaitent être informés des publications du PGPC doivent [s'inscrire pour recevoir les dernières nouvelles concernant le PGPC](#). Ceux et celles qui souhaitent recevoir tous les 3 mois les Plans de publication du PGPC par courriel peuvent communiquer avec : [substances@ec.gc.ca](mailto:substances@ec.gc.ca).

Après la période de consultation publique sur le document sur l'Approche de gestion du risque, le gouvernement du Canada commencera à élaborer des instruments spécifiques de gestion du risque, si cela s'avère nécessaire. Les commentaires reçus au sujet du présent document seront pris en considération lors du choix ou de l'élaboration de ces instruments. Des consultations seront également organisées pendant l'élaboration des instruments.

Lorsque le premier règlement ou instrument relatif aux mesures de prévention ou de contrôle sera publié, une déclaration indiquant le délai estimé de l'élaboration des projets de règlement ou des instruments proposés ultérieurement sera rendue publique.

## **8.2 Échéancier**

Consultation électronique sur l'Approche de gestion des risques : Du 16 mai 2026 au 15 juillet 2026.

Publication des réponses aux commentaires du public sur l'Approche de gestion des risques : en même temps que la publication de l'instrument proposé.

Publication de l'instrument proposé : au plus tard 24 mois à partir de la date à laquelle les ministres ont recommandé l'ajout de la MEK et de la MIBK à l'annexe 1 de la LCPE.

Consultation sur l'instrument proposé : période de consultation publique de 60 jours commençant à la date de publication de l'instrument proposé.

Publication de la version définitive de l'instrument : au plus tard 18 mois suivant la publication l'instrument proposé.

## 9. Bibliographie

- Canada. 1999. [Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(1999\)](#). L.C., 1999, ch. 33. Gazette du Canada. Partie III. vol. 22, n° 3.
- Canada. 2001. [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#). DORS/2001-286.
- Canada. 2015a. [Loi sur la réduction de la paperasse](#).
- Canada. 2015b. [Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses](#). DORS/2005-149.
- Canada. 2021. [Liste des substances : Inventaire national des rejets de polluants](#).
- Canada. 2022a. [Liste des solvants de support ou d'extraction autorisés \(Liste des additifs alimentaires autorisés\)](#).
- Canada. 2022b. [Règlement sur les produits chimiques et contenants de consommation \(2001\) \(DORS/2001-269\)](#).
- Canada. 2022c. [Liste des produits de formulation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire \(ARLA\)](#).
- Canada. 2023. [Règlement sur les produits de santé naturels \(DORS/2003-196\)](#).
- Canada. 2024a. [Règlement sur les aliments et drogues \(C.R.C., ch. 870\)](#).
- Canada. 2024b. [Loi sur les aliments et drogues \(L.R.C., 1985, ch. F-27\)](#).
- Canada. 2026. Min. de l'Environnement. Min de la Santé. *Loi canadienne sur la protection de l'Environnement, 1999*: Publication après l'évaluation des cétones – inscrit dans la Liste intérieure des substances. *Gazette du Canada*, Partie I, vol. 160, n° 20 – 05162026.
- [CICM] Commerce international canadien de marchandises [base de données sur Internet]. 2017. [291412 Butanone \(méthyléthylcétone\), 2011-2016](#).
- [CE] Commission européenne. 2007. [Directive 2007/42/CE de la Commission du 29 juin 2007 relative aux matériaux et aux objets en pellicule de cellulose régénérée, destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires](#).
- ECCC, SC. 2020. Ministère de l'Environnement, Ministère de la Santé. [Mesure du rendement stratégique : Évaluation de l'efficacité des mesures de gestion des risques pour la protection des Canadiens et de leur environnement](#).
- ECCC, SC. 2019a. Ministère de l'Environnement, Ministère de la Santé. [Ébauche d'évaluation préalable groupe des cétones](#).
- ECCC, SC. 2019b. Ministère de l'Environnement, Ministère de la Santé. [Cadre de gestion des risques pour les cétones, et plus particulièrement la butan-2-one \(MEK\), la 4-méthylpentan-2-one \(MIBK\) et la pentane-2,4-dione \(2,4-PD\)](#).

ECCC, SC. 2026. Min. de l'Environnement, Min. de la Santé. [Évaluation du groupe des cétones](#).

[e-CFR] Electronic Code of Federal Regulators. 2021. [Title 40: Protection of the Environment. Part 59 – National Volatile Organic Compound Emission Standards for Consumer and Commercial Products](#). (disponible en anglais seulement)

Environment Canada. 2001. Data for selected substances collected under the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*. Section 71: *Notice with Respect to Certain Substances on the Domestic Substances List (DSL)*. Data prepared by: Environment Canada, Existing Substances Program. (disponible en anglais seulement)

Environnement Canada. 2012. [Loi canadienne sur la protection de l'environnement \(1999\) : Avis concernant certaines substances de la Liste intérieure \[PDF, 1.98 MB\]](#). Gazette du Canada, Partie I, vol. 146, n° 48, Supplément.

[UE] Union européenne. 2012a. [Règlement d'exécution \(UE\) n° 872/2012 de la Commission du 1er octobre 2012 portant adoption de la liste de substances aromatisantes prévue par le règlement \(CE\) n° 2232/96 du Parlement européen et du Conseil, introduction de ladite liste dans l'annexe I du règlement \(CE\) n° 1334/2008 du Parlement européen et du Conseil et abrogation du règlement \(CE\) n° 1565/2000 de la Commission et de la décision 1999/217/CE de la Commission](#).

[UE] Union européenne. 2012b. [Règlement \(UE\) n° 231/2012 de la Commission du 9 mars 2012 établissant les spécifications des additifs alimentaires énumérés aux annexes II et III du règlement \(CE\) n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil](#).

[IARC] International Agency for Research on Cancer. 2013. [IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans – Volume 101: Some Chemicals Present in Industrial and Consumer Products, Food and Drinking-water](#). IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum. 101. Lyon, France. (disponible en anglais seulement)

[BDPSNH] [Base de données sur les produits de santé naturels homologués \[base de données\]](#). [modifié le 8 septembre 2021]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada. [consulté le 22 juin 2022].

[BDIPSN] [Base de données d'ingrédients de produits de santé naturels \[base de données\]](#). [modifié le 9 avril 2022]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada. [consulté le 22 juin 2022].

O'Donoghue JL. 2012a. Ketones of four or five carbons. In *Patty's Toxicology Sixth Edition*, E. Bingham, and B. Cohrssen (eds.). John Wiley & Sons, Inc. p. 753-806. (disponible en anglais seulement)

O'Donoghue JL. 2012b. Ketones of 6 to thirteen carbons. In *Patty's Toxicology Sixth Edition*, E. Bingham, and B. Cohrssen (eds.). John Wiley & Sons, Inc. p. 807-914. (disponible en anglais seulement)

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2012. [Plan d'action pour la réduction du fardeau administratif](#). Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada. [Consulté le 29 novembre 2022].

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2018a. [Directive du Cabinet sur la réglementation](#). Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada. [Consulté le 29 novembre 2022].

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2018b. [Politique sur l'élaboration de la réglementation](#). Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada. [Consulté le 29 novembre 2022].

[SCT] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. 2025. [Examen du fardeau administratif fédéral](#). Ottawa (Ont.), gouvernement du Canada. [Consulté le 15 septembre 2025].

[TURI] Toxics Use Reduction Institute. 1994. [Alternatives to solvent-based coatings](#). (disponible en anglais seulement)

[US EPA] United States Environmental Protection Agency. 2020. [Consolidated List of Chemicals Subject to the \*Emergency Planning and Community Right To-Know Act \(EPCRA\)\*, \*Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act \(CERCLA\)\* and Section 112\(r\) of the \*Clean Air Act\*](#). (disponible en anglais seulement)

[US FDA] United States Food and Drug Administration. 2020a [revised as of 2020 Apr 1]. [Code of Federal Regulations Title 21, Volume 3: Section 172.859 Sucrose fatty acid esters](#). (disponible en anglais seulement)

[US FDA] United States Food and Drug Administration. 2020b [revised as of 2020 Apr 1]. [Code of Federal Regulations Title 21, Volume 3: Section 172.515 Synthetic flavoring substances and adjuvants](#). (disponible en anglais seulement)

[US FDA] United States Food and Drug Administration. 2020c [revised as of 2020 Apr 1]. [Code of Federal Regulations Title 21, Volume 3: Part 175 Indirect Food Additives: Adhesives and Components of Coatings](#). (disponible en anglais seulement)

[US FDA] United States Food and Drug Administration. 2020d [revised as of 2020 Apr 1]. [Code of Federal Regulations Title 21, Volume 3: Part 177 Indirect Food Additives: Polymers](#). (disponible en anglais seulement)