



Proposition de Santé Canada visant à permettre l'utilisation du phosphate tripotassique, du tripolyphosphate de potassium, du tripolyphosphate de sodium et de potassium et de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans divers aliments normalisés et non normalisés

Avis de proposition - *Listes des additifs alimentaires autorisés*

11 septembre 2014

Bureau d'innocuité des produits chimiques
Direction des aliments
Direction générale des produits de santé
et des aliments



Sommaire

Au Canada, les additifs alimentaires sont régis en vertu des [autorisations de mise en marché](#) (AM) délivrées par la ministre de la Santé et du *Règlement sur les aliments et drogues*. Les additifs alimentaires autorisés et les conditions d'utilisation acceptées sont établis dans les [Listes des additifs alimentaires autorisés](#), lesquelles sont incorporées par renvoi dans les AM et publiées sur le site Web de Santé Canada. Un requérant peut solliciter l'approbation par Santé Canada d'un nouvel additif ou d'une nouvelle condition d'utilisation d'un additif alimentaire déjà autorisé en déposant une demande d'autorisation concernant un additif alimentaire auprès de la Direction des aliments du Ministère. Santé Canada recourt à ce processus d'approbation préalable à la mise en marché afin de déterminer si les données scientifiques appuient l'innocuité des additifs alimentaires lorsqu'ils sont utilisés conformément aux conditions déterminées dans les aliments vendus au Canada.

Santé Canada a reçu cinq demandes d'autorisation concernant des additifs alimentaires, lesquelles, ensemble, sollicitent l'autorisation d'utiliser le phosphate tripotassique, le tripolyphosphate de potassium, le tripolyphosphate de sodium et de potassium et l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans les aliments dans lesquels l'utilisation du phosphate trisodique, du tripolyphosphate de sodium et de l'hexamétaphosphate de sodium est déjà autorisée. Les limites de tolérance et les conditions d'utilisation demandées pour ces phosphates de potassium et ces phosphates de sodium et de potassium étaient identiques à celles qui sont déjà autorisées pour leurs analogues sodiques.

Les *Listes d'additifs alimentaires autorisés* en vigueur au Canada sont organisées sur la base de la fonction technologique. Comme les phosphates exercent plusieurs fonctions technologiques (p. ex., d'agents séquestrants, stabilisants des protéines, émulsifiants, texturants et rajusteurs de pH) dans les aliments, ceux-ci figurent donc dans une vaste gamme d'aliments dans les [Listes des additifs alimentaires autorisés](#).

Les nouveaux additifs phosphatés pourraient être utilisés comme substituts à leurs analogues sodiques autorisés dans le but de réduire la teneur en sodium des aliments sans modifier l'effet technique ou fonctionnel recherché en les utilisant dans l'aliment. Bien que les analogues potassiques ou sodiques et potassiques énumérés ci-dessus pourraient être utilisés dans le but de remplacer leurs contreparties sodiques, les fabricants de produits alimentaires auraient toujours la latitude d'utiliser ces derniers. Par conséquent, les fabricants disposeraient d'un plus grand choix et de plus de flexibilité lorsqu'il s'agit de déterminer la composition de leurs produits alimentaires.

Les résultats de l'évaluation réalisée par Santé Canada des données scientifiques disponibles soutiennent l'innocuité et l'efficacité de ces additifs lorsqu'ils sont utilisés conformément aux demandes formulées par les requérants.

De plus, Santé Canada s'est penché sur certains aliments dans ou sur lesquels il est déjà permis d'utiliser ces additifs phosphatés de même que sur certaines limites de tolérance à leur égard.

L'utilisation d'une variété de phosphates est autorisée, et cela, en diverses combinaisons dans différents aliments. Dans son examen, Santé Canada a pris en compte les fonctions techniques reconnues, lesquelles sont déterminées par le pH et la longueur de la chaîne du phosphate. Dans ce cadre, seule l'utilisation des phosphates dans la viande, le poisson et la volaille a été examinée. Par suite de cet exercice, des propositions d'élargissement de l'utilisation des phosphates dont l'utilisation est déjà autorisée sont demandées. Cela harmoniserait davantage les utilisations autorisées entre certains additifs phosphatés.

Compte tenu des résultats de cette évaluation, Santé Canada a l'intention de modifier la [Liste des agents émulsifiants, gélifiants, stabilisants ou épaississants autorisés](#), la [Liste des additifs alimentaires autorisés ayant d'autres utilisations généralement acceptées](#), la [Liste des agents rajusteurs du pH, des substances à réaction acide et des agents correcteurs de l'eau autorisés](#), la [Liste des agents chélateurs ou séquestrants autorisés](#) et la [Liste des agents modifiants de l'amidon autorisés](#) comme décrit ci-dessous.

Modifications proposées aux Listes des additifs alimentaires autorisés

Liste des agents émulsifiants, gélifiants, stabilisants ou épaississants autorisés :

- Autoriser l'utilisation du phosphate tripotassique dans les mêmes aliments et selon les mêmes limites de tolérance et autres conditions que le phosphate trisodique.
- Autoriser l'utilisation de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans les mêmes aliments et selon les mêmes limites de tolérance et autres conditions que l'hexamétaphosphate de sodium.
- Autoriser l'utilisation du tripolyphosphate de potassium, du tripolyphosphate de sodium et de potassium et du pyrophosphate trisodique dans un mélange de poisson et de viande préparés visés à l'alinéa *n*) de l'article B.21.006 du *Règlement sur les aliments et drogues* (RAD).
- Étendre l'utilisation du pyrophosphate tétrapotassique et du pyrophosphate acide de sodium à un mélange de poisson et de viande préparés visé à l'alinéa *n*) de l'article B.21.006 du RAD.
- En ce qui concerne les phosphates (c.-à-d., le pyrophosphate tétrapotassique, le tripolyphosphate de potassium, le pyrophosphate acide de sodium, l'hexamétaphosphate de sodium, l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium, le tripolyphosphate de sodium et de potassium, le pyrophosphate tétrasodique, le tripolyphosphate de sodium et le pyrophosphate trisodique) dont l'utilisation est autorisée dans un mélange de poisson et de viande préparés visé à l'alinéa *n*) de l'article B.21.006 du RAD, la limite de tolérance suivante est proposée : « 0,15 % calculé en phosphate dibasique de sodium. S'ils sont employés en association avec d'autres phosphates, la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium, ne doit pas dépasser 0,4 %. » Cette limite

s'harmonise avec la limite de tolérance actuellement établie pour les phosphates dont l'utilisation est déjà autorisée dans cet aliment, mais elle est exprimée sur la base du phosphate dibasique de sodium.

- En ce qui concerne l'utilisation de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans les préparations pour nourrissons, une limite de tolérance de 0,05 % dans le produit sous leur forme consommable est actuellement proposée. Lorsque l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium est utilisé en association avec l'hexamétaphosphate de sodium, la quantité totale combinée de ces deux additifs serait établie à 0,05 %.

Liste des additifs alimentaires autorisés ayant d'autres utilisations généralement acceptées :

- Autoriser l'utilisation du tripolyphosphate de potassium et du tripolyphosphate de sodium et de potassium dans les clams congelés, les crevettes cuites congelées, le crabe congelé, les filets de poisson congelés, le homard congelé, le poisson haché congelé, les crevettes congelées et le calmar congelé pour « Réduire les pertes dues au traitement et la formation d'exsudat lors de la décongélation ». L'utilisation de ces additifs alimentaires serait permise, lorsque employé seul ou en association, à la condition que la quantité totale de phosphate ajouté, calculé en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.
- Autoriser l'utilisation de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans les mêmes aliments et selon les mêmes limites de tolérance établies pour l'hexamétaphosphate de sodium. Puisque ces deux additifs peuvent être utilisés en association, il est proposé que lorsqu'ils le sont, la quantité totale de ces deux additifs soit établie à 2 % et à 0,2 %, respectivement dans la gélatine qui entre dans la composition des guimauves et au sang de bœuf.
- Étendre l'utilisation du pyrophosphate tétrapotassique aux clams congelés, aux crevettes cuites congelées, au crabe congelé, aux filets de poisson congelés, au homard congelé, au poisson haché congelé, aux crevettes congelées et au calmar congelé pour « Réduire les pertes dues au traitement et la formation d'exsudat lors de la décongélation ». L'utilisation de cet additif alimentaire serait permise, que ce soit seul ou en association avec d'autres phosphates dont l'utilisation est autorisée à la condition que la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.
- Étendre l'utilisation du pyrophosphate acide de sodium, de l'hexamétaphosphate de sodium et du pyrophosphate tétrasodique aux crevettes cuites congelées à une limite de tolérance telle que la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.

- Étendre l'utilisation du pyrophosphate tétrasodique au calmar congelé à une limite de tolérance telle que la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.
- Autoriser l'utilisation du pyrophosphate trisodique au calmar congelé et aux crevettes cuites congelées à une limite de tolérance telle que la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.
- Autoriser l'utilisation du carbonate de sodium en association soit avec l'hexamétaphosphate de sodium, soit avec l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium ou les deux et étendre l'utilisation du carbonate de sodium en association soit avec l'hexamétaphosphate de sodium, soit avec l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium ou les deux au calmar congelé et aux crevettes cuites congelées.
- Ajouter l'utilisation de l'hexamétaphosphate de sodium dans le poisson haché congelé à une limite de tolérance telle que la « quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 % » en tant que modification corrective visant à refléter la norme établie à l'alinéa *b*) de l'article B.21.003.
- Dans le but d'utiliser un terme plus approprié, dans la colonne 2 de l'article S.7, phosphate dibasique de sodium, remplacer l'expression *Poisson congelé* par *Glaçure pour poisson congelé* et dans la colonne 3 de ce même article, remplacer le mot *glace* par *glaçure*.

Liste des agents rajusteurs du pH, des substances à réaction acide et des agents correcteurs de l'eau autorisés :

- Autoriser l'utilisation du phosphate tripotassique dans l'ale, la bière, la liqueur de malt, le porter et la stout et les aliments non normalisés à une limite de tolérance conforme aux bonnes pratiques industrielles.
- Autoriser l'utilisation du tripolyphosphate de potassium, de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium et du tripolyphosphate de sodium et de potassium dans les aliments non normalisés à une limite de tolérance conforme aux bonnes pratiques industrielles.
- Dans la version française de la liste, il est proposé à des fins d'uniformité que le nom de l'additif alimentaire qui correspond à l'article P.10, soit *phosphate bipotassique*, soit remplacé par *phosphate dipotassique*.
- Dans la version française de la liste, il est proposé à des fins d'uniformité que le nom de l'additif alimentaire qui correspond à l'article S.22, soit *polyphosphate trisodique*, soit remplacé par *tripolyphosphate de sodium*.

Liste des agents chélateurs ou séquestrants autorisés :

- Autoriser l'utilisation du tripolyphosphate de potassium et du tripolyphosphate de sodium et de potassium dans les mêmes aliments et selon les mêmes limites de tolérance et autres conditions d'utilisation que le tripolyphosphate de sodium.
- Autoriser l'utilisation de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium dans les mêmes aliments et selon les mêmes limites de tolérance et autres conditions d'utilisation que l'hexamétaphosphate de sodium.
- Étendre l'utilisation du phosphate monopotassique, du phosphate dipotassique, du pyrophosphate acide de sodium, de l'hexamétaphosphate de sodium, du phosphate dibasique de sodium, du phosphate monosodique et du pyrophosphate trisodique aux produits pour attendrir la viande à une limite de tolérance conforme aux bonnes pratiques industrielles.
- Étendre l'utilisation du pyrophosphate tétrapotassique et du pyrophosphate tétrasodique aux fruits de mer en conserve à une limite de tolérance telle que la quantité totale de phosphate ajouté, calculée en phosphate dibasique de sodium ne dépasse pas 0,5 %.
- Étendre l'utilisation du pyrophosphate tétrapotassique, du phosphate monopotassique et du phosphate dipotassique aux solutions d'injection ou d'immersion servant à la salaison de la volaille ou de la viande de volaille et la marinade servant à la salaison de coupe de porc, de bœuf et d'agneau.

Liste des agents modifiants de l'amidon autorisés :

- Autoriser l'utilisation du tripolyphosphate de potassium et du tripolyphosphate de sodium et de potassium dans l'amidon à une limite de tolérance telle que la quantité totale de phosphate résiduel, calculée en phosphore ne dépasse pas 0,4 %.

Justification

La Direction des aliments de Santé Canada a terminé son évaluation préalable à la mise en marché de l'innocuité et de l'efficacité du phosphate tripotassique, du tripolyphosphate de potassium, du tripolyphosphate de sodium et de potassium et de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium lorsqu'ils sont utilisés comme décrit ci-dessus. L'évaluation a porté sur les aspects toxicologiques, nutritionnels et techniques de la proposition.

Puisque ces additifs pourraient être utilisés comme substituts des phosphates à base de sodium, ils n'entraîneraient aucun changement de la teneur en phosphates de l'approvisionnement alimentaire. Toutefois, l'utilisation de ces additifs pourrait causer une augmentation de l'apport en potassium. Les données publiées donnent à penser que le remplacement complet des analogues sodiques par des analogues potassiques ou sodiques et potassiques entraînerait une

augmentation de l'apport moyen en potassium d'environ 200 mg, mais demeurant sous l'apport suffisant (AS) de 4 700 mg chez les adultes. Il a aussi été souligné que cela causerait une réduction comparable de l'apport en sodium.

Selon les résultats de l'évaluation de l'innocuité, les scientifiques de la Direction des aliments de Santé Canada sont d'avis que les données scientifiques disponibles soutiennent l'innocuité du phosphate tripotassique, du tripolyphosphate de potassium, du tripolyphosphate de sodium et de potassium et de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium lorsqu'ils sont utilisés dans les mêmes aliments et en les mêmes teneurs que leurs analogues sodiques. Par conséquent, Santé Canada propose d'autoriser l'utilisation du phosphate tripotassique, du tripolyphosphate de potassium, du tripolyphosphate de sodium et de potassium et de l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium comme décrite ci-dessus.

Environnement international

Le phosphate tripotassique et le tripolyphosphate de potassium figurent dans la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires (GSFA) et selon celle-ci, il est permis de les utiliser dans les aliments dans lesquels l'utilisation d'autres phosphates est autorisée. Bien que le tripolyphosphate de sodium et de potassium et l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium ne soient pas expressément mentionnés dans la GSFA, les analogues sodiques et potassiques de ces deux additifs y figurent.

Les quatre additifs alimentaires sont généralement reconnus inoffensifs (GRAS) et leur utilisation est permise aux États-Unis dans divers aliments.

L'Union européenne permet l'utilisation du phosphate tripotassique et du tripolyphosphate de potassium dans plusieurs aliments transformés, notamment dans certains produits à base de viandes, de volailles, de poissons et de fruits de mer. Bien que le tripolyphosphate de sodium et de potassium et l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium n'y soient pas mentionnés expressément, l'utilisation à la fois de leurs analogues de sodium et de potassium est permise.

L'*Australia New Zealand Food Standards Code* prévoit l'utilisation des phosphates de sodium, de potassium, de calcium, d'ammonium et de magnésium; des pyrophosphates; des triphosphates; et des polyphosphates. Des dispositions viseraient le phosphate tripotassique, le tripolyphosphate de potassium et pourraient également viser le tripolyphosphate de sodium et de potassium et l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium (dans les cas où des spécifications existent dans des sources primaires ou secondaires reconnues par les Normes alimentaires Australie/Nouvelle-Zélande) dans une variété d'aliments, y compris dans certains produits à base de viandes, de volailles, de poissons et de fruits de mer.

Le phosphate tripotassique, le tripolyphosphate de potassium, le tripolyphosphate de sodium et de potassium et l'hexamétaphosphate de sodium et de potassium qui seraient utilisés dans les aliments vendus au Canada devraient satisfaire les critères en matière de qualité alimentaire énoncés dans la plus récente version du Codex des produits chimiques alimentaires (*Food Bureau d'innocuité des produits chimiques, Direction des aliments, Direction générale des produits de santé et des aliments*)

Chemical Codex [FCC]). Le FCC est un recueil des normes en matière de pureté et d'identité des ingrédients alimentaires, notamment des additifs alimentaires, publié par l'United States Pharmacopeial Convention.

Mise en œuvre et application

Les modifications proposées entreront en vigueur le jour de leur publication dans les *Listes des additifs alimentaires autorisés*. Cette entrée en vigueur sera annoncée au moyen d'un avis de modification, lequel sera publié sur [le site Web de Santé Canada](#).

L'Agence canadienne d'inspection des aliments est responsable de l'application des dispositions relatives aux aliments de la *Loi sur les aliments et drogues* et de ses règlements afférents.

Coordonnées

Pour obtenir plus de renseignements ou pour transmettre des commentaires au sujet de cette proposition, veuillez-vous adresser au :

[Bureau d'innocuité des produits chimiques, Direction des aliments](#)

251, promenade Sir Frederick Banting

Pré Tunney, IA : 2202C

Ottawa (Ontario) K1A 0L2

Adresse électronique : bcs-bipc@hc-sc.gc.ca

En communiquant par courrier électronique, veuillez inscrire le mot « **phosphates** » dans le champ du sujet de votre message. Santé Canada sera en mesure de tenir compte de l'information reçue jusqu'au **24 novembre 2014**, soit pendant 75 jours à compter de la date de cette publication.