



Health
Canada

Santé
Canada

Appel de données pour les utilisations alimentaires du dioxyde de titane au Canada

4 juin 2021



Canada

Madame, Monsieur,

Cette lettre a pour but de demander des renseignements sur le dioxyde de titane utilisé comme additif alimentaire ou dans la fabrication de matériaux en contact avec les aliments.

Le dioxyde de titane a été autorisé comme additif alimentaire au Canada depuis plus de 50 ans. Le dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium et le dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium sont autorisés comme additifs alimentaires depuis 2015. Les aliments dans lesquels ces additifs peuvent être utilisés et leurs limites de tolérance dans ces aliments sont indiqués dans la *Liste des colorants autorisés*¹.

L'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a récemment annoncé que le dioxyde de titane ne peut plus être considéré comme sûr en tant qu'additif alimentaire.² Cette conclusion s'appuie sur une mise à jour de son évaluation de sécurité dans laquelle l'EFSA a appliqué, pour la première fois dans l'évaluation de la sécurité d'un additif alimentaire, les orientations développées en 2018 par le comité scientifique de l'EFSA sur les nanotechnologies.

Santé Canada étudie la mise à jour de l'évaluation de l'EFSA dans le cadre d'une réévaluation de l'innocuité des utilisations alimentaires du dioxyde de titane au Canada. Afin que cet examen soit le plus factuel possible, nous vous demandons de soumettre les renseignements actuels que vous pourriez avoir sur le dioxyde de titane, qui pourrait être présent dans les aliments offerts pour la vente au Canada, dans le cadre de son utilisation en tant qu'additif alimentaire ou dans les matériaux en contact avec les aliments, à savoir :

1. Une description du dioxyde de titane, sa méthode de fabrication actuelle et toute différence par rapport au procédé de fabrication utilisé dans les années 1970, ses propriétés chimiques et physiques (y compris la cristallinité, la morphologie, la chimie de surface, la dimension des particules primaires et leur distribution granulométrique, et une description de la méthode utilisée pour les mesurer), ainsi que sa composition et ses spécifications.
Veuillez fournir des renseignements sur le degré de dispersion et indiquer toutes les mesures prises pour créer des dispersions stables de dioxyde de titane dans les aliments et les matériaux d'emballage auxquels il sera ajouté.
Veuillez fournir également ces renseignements pour les colorants sur support de silicate de potassium et d'aluminium qui contiennent du dioxyde de titane.
2. Une description de toute étape de fabrication qui pourrait être prise pour réduire ou éliminer la fraction de particules de taille inférieure à 100 nanomètres dans le dioxyde de titane utilisé dans les applications alimentaires.

¹Pour vous faciliter la tâche, leurs utilisations autorisées figurent en annexe de la présente lettre. La *Liste des colorants autorisés* se trouve en ligne à l'adresse suivante :

<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/food-safety/food-additives/lists-permitted/3-colouring-agents.html>

²Dioxyde de titane : le E171 n'est plus considéré comme sûr en tant qu'additif alimentaire. Publication du 6 mai 2021.

<https://www.efsa.europa.eu/fr/news/titanium-dioxide-e171-no-longer-considered-safe-when-used-food-additive>

3. Une liste de tous les aliments produits nationalement et importés qui contiennent du dioxyde de titane, du dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium, du dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium comme colorants, ainsi que la concentration de chaque colorant dans chaque aliment.
4. Des rapports détaillés des tests du dioxyde de titane « actuel », du dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium, du dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium effectués pour établir leur innocuité dans les utilisations alimentaires, y compris les renseignements toxicocinétiques et l'état d'agglomération dans le tractus gastro-intestinal lorsqu'ils sont consommés dans le cadre d'une matrice alimentaire.
5. Pour le dioxyde de titane utilisé dans la fabrication de matériaux en contact avec les aliments, tout renseignement dont vous disposez sur l'identité du matériau en contact avec les aliments, l'utilisation proposée, la concentration du dioxyde de titane, les données sur ses caractéristiques d'extraction et sa toxicologie. Tout renseignement sur la migration des particules de dioxyde de titane à l'échelle nanométrique (< 100 nm) à partir du matériau en contact avec les aliments, y compris une description des méthodes de préparation des échantillons et des techniques d'analyse utilisées.
6. Une liste de substances qui pourraient être utilisées comme colorants alimentaires et dans la fabrication de matériaux en contact avec les aliments à la place du dioxyde de titane.

Veillez faire parvenir votre réponse à l'adresse hc.bcs-bipc.sc@canada.ca. Votre réponse avant le **4 août 2021** serait appréciée. Dans votre réponse, veuillez utiliser « dioxyde de titane » dans le champ de sujet de votre courriel. Santé Canada reconnaît qu'aucune entreprise individuelle ne sera probablement en mesure de répondre à toutes les questions; veuillez répondre à celles pour lesquelles vous avez des renseignements. Pour la question 3, l'absence de réponse ou de renseignement sera interprétée comme une absence de besoin pour les utilisations alimentaires du dioxyde de titane mentionnées dans la présente lettre.

Veillez noter que le dioxyde de titane est inclus dans le groupe des substances à base de titane qui est évalué dans la troisième phase du Plan de gestion des produits chimiques (PGPC) du gouvernement du Canada³. Cette évaluation du PGPC, ainsi qu'une évaluation spécifique du risque du dioxyde de titane à l'échelle nanométrique, sont distinctes du présent appel de données sur le dioxyde de titane utilisé comme additif alimentaire et dans la fabrication de matériaux en contact avec les aliments.

³Voir le site Web intitulé "Liste des substances pour la troisième phase du PGPC (2016-2021) : mise à jour de juillet 2019": <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/evaluation-substances-existantes/pgpc-troisieme-phase-miseajour.html>

Sincères salutations,



Robin Churchill,

Directrice

Bureau d'innocuité des produits chimiques

Appendix: Utilisations autorisées du bioxyde de titane en tant qu'additif alimentaire au Canada (selon la Liste des colorants autorisés)

Article	Colonne 1 Additifs	Colonne 2 Permis dans ou sur	Colonne 3 Limites de tolérance et autre conditions
1.	Bioxyde de titane	(1) Achards (relish); beurre; catsup de tomates; confiture de (nom du fruit) avec pectine; confiture de pommes (ou de rhubarbe) et de (nom du fruit); cornichons; gelée de (nom du fruit) avec pectine; jus de (nom du fruit) concentré sauf le jus d'orange concentré congelé; lait écrémé (indication de l'arôme); lait écrémé (indication de l'arôme) additionné de solides du lait; lait (indication de l'arôme); lait partiellement écrémé (indication de l'arôme); lait partiellement écrémé (indication de l'arôme) additionné de solides du lait;	(1) Bonnes pratiques industrielles ⁴

⁴ Selon l'[Autorisation de mise en marché d'additifs alimentaires comme colorants](#), dans le cas où la mention « bonnes pratiques industrielles » figure à la colonne 3, cette exemption s'applique si la quantité de colorant, ajoutée à l'aliment en cours de fabrication et de conditionnement, ne dépasse pas la quantité requise pour parvenir aux fins pour lesquelles le colorant a été ajouté et si toute autre condition figurant à cette colonne est respectée.

Article	Colonne 1 Additifs	Colonne 2 Permis dans ou sur	Colonne 3 Limites de tolérance et autre conditions
		liqueur; marmelade d'ananas avec pectine; marmelade de figues avec pectine; mélange pour crème glacée; mélange pour lait glacé; oeufs de poisson (caviar); pain; pâte de homard; poisson fumé; sorbet laitier; sucre à glacer	
		(2) Aliments non normalisés	(2) Bonnes pratiques industrielles
		(3) Mélange de poisson et de chair préparés visé à l'alinéa B.21.006n)	(3) Bonnes pratiques industrielles
11.	Dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium	(1) Confiseries non normalisées; gomme à mâcher	(1) 1,25 %. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 1,25 %.
		(2) Boissons alcooliques non normalisées	(2) 0,5 %. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,5 %.
		(3) Desserts à base de gélatine;	(3) 0,15 %. Si l'on emploie n'importe

Article	Colonne 1 Additifs	Colonne 2 Permis dans ou sur	Colonne 3 Limites de tolérance et autre conditions
		produits de boulangerie non normalisés	quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,15 %.
		(4) Composés colorants appliqués à la surface de bouchées de chocolat, bouchées de chocolat au lait, bouchées de chocolat blanc ou bouchées de chocolat sucré	(4) 0,15 % du produit de chocolat, sous sa forme consommable. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,15 % du produit de chocolat sous sa forme consommable.
12.	Dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium	(1) Confiseries non normalisées; gomme à mâcher	(1) 1,25 %. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 1,25 %.
		(2) Boissons alcooliques non normalisées	(2) 0,5 %. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium

Article	Colonne 1 Additifs	Colonne 2 Permis dans ou sur	Colonne 3 Limites de tolérance et autre conditions
			et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,5 %.
		(3) Desserts à base de gélatine; produits de boulangerie non normalisés	(3) 0,15 %. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,15 %.
		(4) Composés colorants appliqués à la surface de bouchées de chocolat, bouchées de chocolat au lait, bouchées de chocolat blanc ou bouchées de chocolat sucré	(4) 0,15 % du produit de chocolat, sous sa forme consommable. Si l'on emploie n'importe quel mélange d'oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, de dioxyde de titane sur support de silicate de potassium et d'aluminium ou de dioxyde de titane et oxyde de fer sur support de silicate de potassium et d'aluminium, la quantité totale ne doit pas dépasser 0,15 % du produit de chocolat sous sa forme consommable.