



BATTERIES DE CUISINE À UTILISER SANS RISQUE

Enjeu

Les chaudrons, casseroles et autres ustensiles de cuisine sont fabriqués avec toutes sortes de matériaux. Ces matériaux peuvent s'introduire dans les aliments quand nous les utilisons pour faire la cuisine. La plupart du temps, ils sont inoffensifs. Toutefois, il convient d'être prudent avec certains matériaux.

Contexte

Au Canada, la plupart des batteries de cuisine (c'est-à-dire l'ensemble des ustensiles de cuisine) peuvent être utilisées en toute sécurité pour la préparation quotidienne des repas, à condition d'être bien entretenues et employées comme prévu par le fabricant. Toutefois, il existe certains risques avec certains matériaux de batterie de cuisine.

Avantages et risques des matériaux de batteries de cuisine

Aluminium

L'aluminium est un métal léger, bon conducteur de chaleur et relativement peu coûteux, ce qui en fait un matériau de choix dans la cuisine.

En moyenne, les Canadiens absorbent environ 10 milligrammes d'aluminium par jour provenant surtout des aliments. À peine un ou deux milligrammes émanent des chaudrons ou des casseroles. Certains associent l'aluminium à la maladie d'Alzheimer, mais cela n'est pas encore clairement démontré. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, un adulte peut absorber sans danger plus de 50 milligrammes d'aluminium chaque jour.

Pendant la cuisson, l'aluminium se dissout plus facilement si le contenant est usé ou

abîmé. L'aliment absorbera plus d'aluminium s'il est cuit ou conservé longtemps dans ce même contenant. Légumes feuillus et aliments acides, tels que tomates et agrumes, absorbent plus facilement l'aluminium.

Aluminium anodisé

Lorsque l'on dépose l'aluminium dans une solution acide dans laquelle on fait passer un courant électrique, une couche d'oxyde d'aluminium se forme à la surface du métal. C'est ce que l'on appelle l'anodisation.

L'aluminium anodisé est un aussi bon conducteur de chaleur que l'aluminium ordinaire, mais il possède une surface dure, antiadhésive qui le rend résistant aux éraflures, durable et facile à nettoyer. L'anodisation réduit également le transfert d'aluminium dans les aliments, en particulier s'ils sont acides, comme les tomates et la rhubarbe.

Cuivre

Le cuivre est bon conducteur de chaleur, il permet un meilleur contrôle de la température de cuisson. Le laiton, un alliage de cuivre et de zinc, est plus rare dans les batteries de cuisine.

À petites doses, le cuivre est bon pour la santé, toutefois, pris à fortes doses sur une courte période, il peut devenir toxique. On ne sait au juste quelle dose quotidienne l'organisme peut tolérer. Pour ces raisons, les casseroles en cuivre et en laiton vendues au Canada sont recouvertes d'un autre métal pour empêcher tout contact entre le cuivre et l'aliment. De petites quantités du revêtement peuvent se dissoudre au contact de l'aliment, surtout s'il est acide ou s'il a mijoté ou séjourné longtemps dans le contenant.

Le cuivre traité peut perdre sa couche protectrice s'il est frotté avec un produit abrasif.

Par le passé, les batteries (ustensiles) de cuisine en cuivre étaient quelquefois



revêtues d'étain ou de nickel. De telles batteries de cuisine ne devraient être utilisées que comme objets décoratifs. Les gens allergiques au nickel devraient éviter les batteries de cuisine recouvertes de ce métal.

Acier inoxydable et fonte

Alliant le fer à d'autres métaux, l'acier inoxydable est robuste, résiste à l'usure et à la corrosion. C'est le matériau le plus fréquent dans les batteries (ustensiles) de cuisine en Amérique du Nord. Fer, nickel et chrome sont les éléments de l'acier inoxydable qui peuvent avoir un effet sur la santé.

Le fer est essentiel à la production de globules rouges. À fortes doses, il peut être toxique, mais les Nord-Américains sont plus susceptibles de manquer de fer que d'être intoxiqués par celui-ci. Moins de 20 % de l'apport quotidien en fer provient des batteries de cuisine, ce qui est bien en deçà du seuil sécuritaire.

Le nickel est inoffensif à petites doses, mais peut provoquer une réaction allergique. L'adulte moyen consomme entre 150 et 250 microgrammes de nickel par jour. L'utilisation de batteries de cuisine en acier inoxydable résistant à la corrosion et contenant du nickel, même pour faire cuire des aliments acides, comme la rhubarbe, les abricots ou les tomates, n'augmentera pas de façon importante l'apport en nickel dans l'alimentation.

Comme le fer, le chrome est bon pour la santé à faibles doses, mais peut être nocif à fortes doses. On peut en consommer sans risque de 50 à 200 microgrammes par jour et la plupart des Canadiens ne dépassent pas cette limite. Un repas préparé dans un contenant en acier

inoxydable donne environ 45 microgrammes de chrome, quantité insuffisante pour s'en préoccuper.

Céramique, émail et verre

Les batteries de cuisine en céramique (poterie), en émail ou en verre se nettoient facilement et peuvent être exposées à des températures relativement élevées. Les batteries de cuisine en céramique sont recouvertes d'un vernis similaire à l'émail. Ces vernis, ressemblant au verre, résistent à l'usure et à la corrosion.

La seule préoccupation concernant la santé à utiliser le verre ou l'émail provient d'éléments secondaires comme les pigments, le plomb ou le cadmium utilisés dans la fabrication, l'émaillage ou la décoration de ceux-ci. Ces produits étant nocifs pour l'organisme, des mesures de contrôle sont donc prises lors de la fabrication.

Au Canada, la céramique émaillée et le verre sont réglementés et les batteries de cuisine fabriquées de ces matériaux ne peuvent être vendues, annoncées ou importées si elles libèrent des quantités infimes de plomb et de cadmium. Les produits dont la teneur en plomb et en cadmium est supérieure à la limite acceptable doivent être étiquetés. L'étiquette indique la présence de plomb ou de cadmium, et prévient l'acheteur de ne pas utiliser le produit pour conserver ou faire cuire des aliments si l'objet est troué ou a un crochet.

Ces limites ne sont pas les mêmes dans tous les pays, les batteries (ustensiles) de cuisine en céramique émaillée achetées à l'étranger ne respectent pas nécessairement les limites acceptables au Canada.

Plastique et enduits antiadhésifs

Léger et pratiquement incassable, le plastique est utile pour faire cuire ou conserver les aliments, surtout au four à micro-ondes où on ne peut utiliser rien en métal.

Contenants et emballage en plastique peuvent être nocifs si on les utilise à d'autres fins que celles prévues. L'emballage peut transférer

à l'aliment une partie du plastifiant, substance qui rend la pellicule flexible. Ce risque est plus grand si l'emballage est chauffé au four à micro-ondes ou si l'aliment est gras ou huileux, comme le fromage ou la viande.

L'enduit antiadhésif qui recouvre un ustensile en métal empêche l'aliment de coller et protège la surface de l'ustensile. Un comité d'examen scientifique indépendant aux États-Unis a recommandé de considérer comme des cancérigènes probables chez le rat l'acide perfluorooctanoïque (APFO) et ses sels. L'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis a également établi que l'APFO est un cancérigène probable chez le rat, ce qui ne signifie pas nécessairement qu'il le soit pour l'humain. L'APFO est largement utilisé dans la fabrication d'enduits antiadhésifs. Il ne subsiste pas dans l'ustensile ou les autres produits après fabrication, mais il s'est répandu partout dans le monde dans l'environnement naturel. En 2006, les fabricants de produits chimiques ont accepté spontanément d'appliquer un plan de l'EPA visant à réduire et, à terme, à éliminer les rejets d'APFO dans l'environnement, et à réduire, puis à éliminer l'utilisation d'APFO dans la fabrication. L'utilisation d'ustensiles de cuisine et de matériel recouverts d'enduits antiadhésifs ne présente aucun risque d'exposition à l'APFO.

L'enduit antiadhésif présente un risque si on le chauffe à plus de 350°C ou 650°F, par exemple si on oublie la casserole sur l'élément de la cuisinière. Il peut alors dégager des vapeurs irritantes ou toxiques.

Silicone

Le silicone est un caoutchouc synthétique qui contient un alliage de silicium (élément naturel présent en abondance dans le sable et la roche) et d'oxygène.

Les ustensiles de cuisine fabriqués en silicone dit de qualité alimentaire



ont acquis de la popularité au cours des dernières années parce qu'ils sont présentés dans des couleurs vives, qu'ils ont une surface antiadhésive, antitache et résistante à l'usure et qu'ils se refroidissent rapidement et tolèrent bien les extrêmes thermiques. Leur utilisation n'est associée à aucun danger connu pour la santé.

Le caoutchouc de silicone ne réagit pas aux aliments ou aux liquides et ne produit aucune vapeur nocive.

Réduisez les risques

- Ne faites pas cuire ou ne conservez pas longtemps des aliments dans des contenants en aluminium.
- N'utilisez pas de contenants de cuivre fortement éraflés ou dépourvus d'un revêtement pour faire cuire ou conserver des aliments. Si vous avez un ancien contenant recouvert d'étain ou de nickel, ne l'utilisez que comme objet décoratif. Ne frottez pas le revêtement de cuivre avec un produit abrasif.
- Si vous savez que vous êtes allergique au nickel, évitez les ustensiles recouverts de ce métal.
- Si vous êtes sensible au nickel et avez de la difficulté à traiter votre allergie, discutez des options avec votre médecin. Les aliments suivants contiennent une teneur élevée en nickel : avoine et produits d'avoine, pois, haricots, lentilles et produits de cacao, comme le chocolat, en particulier le chocolat noir.
- Ne conservez pas d'aliments très acides, comme la rhubarbe étuvée ou les tomates étuvées, dans l'acier inoxydable.
- Si vous rapportez de l'étranger un ustensile en céramique émaillée, sachez qu'il n'est peut-être pas conforme aux limites

acceptables de plomb et de cadmium au Canada. Ne l'utilisez pas pour servir ou conserver des aliments, mais uniquement comme objet décoratif.

- N'utilisez pas de contenants de plastique ou recouvert d'une pellicule au micro-ondes, à moins d'avoir l'indication contraire sur l'étiquette.
- Si vous utilisez un contenant de plastique pour conserver un aliment comme un contenant laitier, laissez refroidir l'aliment avant de le mettre dans le contenant, puis mettez-le tout de suite au réfrigérateur. Évitez les contenants et emballages tachés, endommagés ou qui sentent mauvais. N'utilisez jamais un contenant de plastique pour réchauffer ou conserver un aliment à moins qu'il ait été conçu à cette fin.
- N'utilisez pas d'ustensiles en silicone conçus pour la cuisson sur la cuisinière dans un four dont la température dépasse 220°C (428°F) car il fondra s'il est exposé à des températures trop élevées. Vous devriez également être prudent lorsque vous retirez des aliments chauds d'un contenant en silicone souple car les aliments peuvent très rapidement en glisser.

Rôle de Santé Canada

Santé Canada met en application et exécute la Loi sur les produits dangereux et le Règlement sur les produits dangereux (produits céramiques émaillés et produits de verre). Santé Canada surveille le marché et prend des mesures à l'égard des batteries (ustensiles) de cuisine qui ne répondent pas aux exigences énoncées dans la loi.

Pour en savoir plus...

Pour en savoir plus sur les batteries (ustensiles) de cuisine, consultez : Santé Canada - Produits de consommation : http://hc-sc.gc.ca/cps-spc/index_f.html

Santé Canada - Trousse d'information sur le plomb : http://hc-sc.gc.ca/ewh-sem/contaminants/lead-plomb/index_f.html

Santé Canada - Lignes directrices pour la divulgation des renseignements toxicologiques sur une fiche signalétique : http://hc-sc.gc.ca/ewh-sem/occup-travail/whmis-simudt/faq/info_bulletin-utilisees_travail_f.htm

Ou communiquez avec : Santé Canada
Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs
123, rue Slater
Ottawa (Ontario) K1A 0B9
Téléphone : 1 888 662 0666 (Canada seulement)
Télécopieur: (613) 952-3039

Votre santé et vous - Le cristal au plomb : http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/prod/crystal_f.html

Votre santé et vous - Les effets du plomb sur la santé humaine : http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/environ/lead-plomb_f.html

Des articles complémentaires sur des questions de santé et de sécurité se trouvent au site de Votre santé et vous : www.santecanada.gc.ca/vsv

Vous pouvez aussi téléphoner aux numéros sans frais 1 866 225-0709 ou 1 800 267-1245* pour les malentendants.