



Ús dels guants en la manipulació d'aliments: quin tipus de guants utilitzem

Millor rentar-se bé i sistemàticament les mans

Actualment, les mans continuen sent les responsables de la propagació del 80% de les malalties infeccioses comunes. Els gèrmens poden sobreviure més de dues hores en qualsevol superfície que es toqui (Centre Europeu de Prevenció i Control de Malalties).

La manera més eficient d'evitar que les nostres mans sanes actuïn com a font de contaminació és netejar-les bé (aigua calenta i sabó, i eixugar-les) les vegades que calgui, de manera sistemàtica.

Renteu-vos les mans amb freqüència: al rentamans, amb aigua calenta i sabó durant uns 20 segons. Esbandiu-vos el sabó amb aigua abundant, des dels dits fins als colzes, i eixugueu-vos les mans amb paper d'un sol ús.

Abans de començar a treballar, després d'anar al bany, tocar-se el cos, tossir, esternudar, tocar altres objectes o en canviar el tipus d'aliment.

L'ús de guants

Per diverses circumstàncies es pot prendre la decisió d'utilitzar guants. Fer-los servir dona, a qui manipula els aliments, la sensació de tenir les mans netes –perquè estan protegides pels guants–, per la qual cosa s'acaba tocant-ho tot i s'obvia que cal netejar o canviar els guants quan sigui necessari. Cal canviar-los periòdicament –no excedir d'una hora- ja sigui quan es manipulen aliments crus o aliments llestos per al consum. En qualsevol cas abans de posar-nos els guants cal que ens rentem bé les mans i ens treiem els anells, el rellotge, polseres etc.

Escollir els guants ha de ser segur

Actualment tenim a la nostra disposició diversos tipus de guants. Els més coneguts són els de làtex, vinil, plàstic i nitril. Com a premissa bàsica, en el cas dels guants que poden entrar en contacte amb els aliments, a l'envàs hi ha de constar expressament que es poden destinar a aquest ús o hi ha d'haver el pictograma corresponent (amb la imatge d'un got i una forquilla).

Hem d'evitar els guants de làtex, perquè, d'una banda, hi ha persones que són al·lèrgiques a aquesta substància i, de l'altra, hi pot haver transferència de proteïnes del làtex als aliments. El làtex presenta també reactivitat encreuada amb algunes fruites, com ara el kiwi, el plàtan, l'alvocat i la castanya. Així mateix, hem d'evitar, en general, els guants que continguin pols com a sistema de conservació, perquè, malgrat que habitualment aquesta pols és de midó vegetal, també pot passar als aliments.

Utilitzar guants de color blau és un encert, atès que si algun fragment de guant passa als aliments, el podrem distingir amb facilitat. Fins i tot, hi ha guants que incorporen traces de metall, amb la finalitat de posar en avís els detectors de metalls que hi ha en determinades empreses alimentàries.

A banda del color, hem d'escollir si han de ser de vinil, de nitril o de plàstic. Aquests darrers s'adapten malament a les mans i no són gens recomanables perquè disminueix molt la sensació tàctil.

Entre els de vinil i els de nitril, la decisió és senzilla: malgrat que estiguin tots dos homologats per manipular aliments, és preferible l'ús de guants de nitril. La seva composició i estructura fan que actuïn menys com a font de contaminació encreuada, són més resistents i no transfereixen cap component ni a qui porta els guants ni als aliments.

Març - Abril de 2019

Pàgina 1 de 5





Limitacions dels guants de vinil

Cal tenir molt present que de manera expressa no utilitzarem guants de vinil en aliments rics en greixos, ni en la carn, ni en aliments que continguin alcohols o quan el producte que manipulem faci que tinguem els guants molls, perquè es potencia la transferència d'elements plastificants (ftalats) i s'afavoreix la contaminació encreuada.

En l'annex 1 podeu trobar la norma de referència i una explicació més extensa sobre la composició dels guants i quin ús en podem fer.

Annex 1

Els guants de vinil i els ftalats

Un dels problemes dels guants de clorur de polivinil (vinil) rau en els anomenats elements plastificants, els quals constitueixen pràcticament el 45% de la seva composició. Els plastificants són solvents de baixa volatilitat que s'incorporen en la formulació del polivinil clorat (PVC) amb la finalitat de donar-li flexibilitat, elongació i elasticitat. Els plastificants són generalment líquids i n'hi ha de molts tipus. El DOP (ftalat de dioctil), el DIDP (ftalat de diisodocil) i el DINP (ftalat de diisononil) s'utilitzen com a plastificants generals i per a plastificacions especials es fan servir els DIP, BBP, TOTM, DOA, etc. Molts dels plastificants incorporen ftalats en la seva composició.

Els èsters del ftalat són els èsters dialquílics o arílics de l'àcid 1,2-benzendicarboxílic. Els ftalats presenten una baixa solubilitat en aigua i alta en olis. Els ftalats més emprats són el DEHP (di-2-etilhexilftalat), el DIDP i el DINP. El DEHP és el plastificador més usat amb el PVC a causa del seu baix cost.

Pel fet que no estan químicament units al PVC, els plastificants d'ftalat poden filtrar i evaporar fàcilment dels guants als aliments (especialment si estan en contacte amb aliments grassos, com és la mantega, els

olis o la carn) o als usuaris. Els ftalats poden passar a les persones a través de la ingesta, la inhalació i l'absorció dèrmica.

Materials com el vinil estan subjectes al Reglament (UE) 10/2011, sobre materials i objectes plàstics destinats a entrar en contacte amb aliments. Hi ha uns plastificants que estan prohibits. Entre d'altres, es qüestiona el DOP. Només es poden utilitzar els ftalats que formen part d'una llista positiva, és a dir, on s'indica expressament quins es poden fer servir. És el cas del DINP.

Als EUA, el DINP i el DEHP es qualifiquen de substàncies cancerígenes, i, en altres llocs, com per exemple al Japó, s'han prohibit totalment els guants de PVC.

Quan trobem guants de vinil homologats per al seu ús en les empreses alimentàries, són guants als quals s'han aplicat plastificants permesos per la normativa europea, però, en qualsevol cas, no queda resolt el fet que aquests plastificants es poden transferir als aliments i a les persones.

Afavorir la contaminació encreuada

La hidrofobicitat del material que constitueix el guant es considera un dels factors més importants que influeixen en la transferència de bacteris d'una superfície contaminada a una mà enguantada. Els guants de vinil, més hidròfils, afavoreixen la transferència, mentre que els de nitril, més hidròfobs, en redueixen el risc.

També cal tenir present que la manca de reticulat del polímer de PVC, juntament amb els plastificants que debiliten l'estructura del guant de vinil, afavoreix que les microperforacions es produeixin amb només unes poques flexions de la mà o tasques de manipulació d'aliments. Entre el 50% i el 90% d'aquestes perforacions no són percebudes pels usuaris, cosa que provoca la dispersió de contaminació sobre les superfícies contactades pels guants i també dels aliments.

A causa de la seva estructura polimèrica, els guants de vinil tenen més permeabilitat



a bacteris i virus, cosa que augmenta el risc de contaminació, tant per als aliments com per als usuaris dels guants.

Les superfícies dels guants de vinil són més energètiques que les dels guants de nitril, de manera que la recollida i propagació de partícules són afavorides termodinàmicament. Això significa que els contaminants dels aliments i de les superfícies es recullen més fàcilment i es propaguen sobre les superfícies dels guants de vinil i tot el que toquen, en comparació amb els guants de nitril, de menor adherència. En nombroses toxiinfeccions alimentàries s'han identificat els guants com els causants de la contaminació dels aliments.

El gran element a favor de l'ús dels guants de vinil és el seu baix cost. Tot i així, els guants de nitril són cada vegada una alternativa més rendible, i sobretot més segura. Actualment, els guants de nitril de millor qualitat tenen unes característiques de transferència similars al tefló, la qual cosa fa que disminueixin les possibilitats de contaminació encreuada.



NORMATIVA DE REFERÈNCIA

Reglament (UE) 2017/752 de la Comissió, de 28 d'abril de 2017, pel qual es modifica i corregeix el Reglament (UE) 10/2011, sobre materials i objectes plàstics destinats a entrar en contacte amb aliments. Fuster-Valls N, Hernández-Herrero M, Marín-de-Mateo M, Rodríguez-Jerez JJ. Effect of different environmental conditions on the bacteria survival on stainless steel surfaces. Food Control. 2008;19:308-14.

REGLAMENT (UE) 1183/2012 de la Comissió, de 30 de novembre de 2012, pel qual es modifica i corregeix el Reglament (UE) 10/2011, sobre materials i objectes plàstics destinats a entrar en contacte amb aliments.

REGLAMENT (UE) 1282/2011 de la Comissió, de 28 de novembre de 2011, pel qual es modifica i corregeix el Reglament (UE) 10/2011, sobre materials i objectes plàstics destinats a entrar en contacte amb aliments.

Reglament (UE) 10/2011 de la Comissió, de 14 de gener de 2011, sobre materials i objectes plàstics destinats a entrar en contacte amb aliments.

Reglament (CE) 1935/2004 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'octubre de 2004, sobre materials i objectes destinats a entrar en contacte amb aliments.

Reglament (CE) 2023/2006 de la Comissió, de 22 de desembre de 2006, sobre bones pràctiques de fabricació de materials i objectes destinats a entrar en contacte amb aliments.



DOCUMENTS RELACIONATS

"Suitable protective gloves for handling food"; Sempermed 2015 Inform; Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H.; Segment Sempermed, Modecenterstrasse 22, A-1031 Vienna.

<http://www.profachandisafe.com/wp-content/uploads/2016/08/Sempermed-Informs-Handling-foods.pdf>

"Protective gloves for food contact"; Syndicat national des acteurs du marché de la prévention et de la protection (SYNAMAP); 2016

<http://www.synamap.fr/wp-content/uploads/2016/03/fiche-protectiveglovesfoodcontact-bdef.pdf>

"Vinyl gloves: a food safety hazard?" Food Processing; 2018.

<http://www.fponthenet.net/article/155467/Vinyl-gloves--a-food-safety-hazard-.aspx>

"Vinyl Gloves – Protection or Poison?"; Steve Ardagh. Food Industry Executive. 2018.

<https://foodindustryexecutive.com/2018/01/vinyl-gloves-protection-poison/>