

## Handske som handske eller??

Utän tvekan kan det vara svårt att välja rätt kvalitet på engångshandskar för det dagliga arbetet i köket.

Förutom hållbarhet och komfort har givetvis priset stor betydelse som en inköpsfaktor, vilket är ett problem. De flesta tänker inte på sådant som ingredienser i själva handsken och migration av dessa till maten, man litar helt enkelt på tillverkaren och distributören.

Vissa ingredienser som t.ex. pigment, utfyllnadstillsatser och acceleratörer kan orsaka allergiska reaktioner och liknande problem.

Detta är den stora skillnaden mellan en billig handske och en mer professionell produkt där man exkluderat vissa ingredienser från start. Tiuram, merkapto och dithiocarbamate misstänks vara cancerogena men används ofta som utfyllnad i materialet p.g.a. de är billiga och hjälper till att stabilisera handsken. Tillsatser som kalciumkarbonater är billiga men har en negativ effekt på livslängden och elasticiteten för produkten, vilket måste kompenseras med andra tillsatser som kan ha en negativ inverkan på användarens hälsa och vissa ingredienser upplöses av vatten eller fett och kan därmed migrera till maten.

### Vinyl

Vinyl, även känt som polyvinyl klorid (PVC) är ett handskmaterial som tillverkas genom polymerisation där man tillsätter mjukgörare/ ftalater, i vissa fall upp till 50% av materialet, dessa mjukgörare är ofta fettlösliga vilket begränsar användningsområdet inom livsmedelssektorn. Tills nyligen användes ofta DEHP som mjukgörare och i dag har många tillverkare bytt till ex. DINP som anses vara mindre farligt och godkänt av EU. Dock har även denna ingrediens en tendens att lösas upp i kontakt med feta livsmedel och migrera till maten efter ca 30 minuter, rekommendationer säger att man inte skall använda engångshandskar mer än 20 minuter vilket då inte medför någon risk för migration, men vem kan i ärlighetens namn garantera att handsken inte används under längre tid än så. Vinylhandskar bör endast användas till städning, hantering av icke feta livsmedel såsom sallad, frukt och liknande.

### Nitril

Nitril butadeine rubber (NBR), ur kemisk synpunkt är denna substans en elastomer, detta syntetisk framställda gummi är oljebaserat, nitril är det mest motståndskraftiga och hållbara materialet till engångshandskar, det ger ett mycket höggradigt skydd mot många kemikalier och oljor men framförallt har microorganismer, virus och bakterier inte en chans att ta sig igenom. Dessa handskar ger ett fullgott skydd vid all typ av livsmedelshantering, de innehåller inga proteinstansor och är därmed ett mycket bra alternativ person som lider av latexallergi. Värme från handen gör att handsken känns som ett andra skinn. Våra nitrilhandskar innehåller vare sig tiuram eller merkaptotillsatser.

### Latex

Latex är en naturprodukt framställd av latex-mjöl från gummiträdet, tack vare sin sträcktållighet och elasticitet samt barriärskydd är latex det klassiska valet till undersökningshandskar. Papstar's pudrefria latexhandskar ger ett mycket bra skydd mot bakterier, microorganismer och virus, de är tillverkade utan tillsatser av tiuram och merkapto och ytters lämpliga för all sorts livsmedelshantering.

## Ftalater

Ur kemisk synpunkt är ftalater diestrar av orto-ftalsyra. Estrarna är uppbyggda av en syra som innehåller en aromatisk ring och en eller två alkoholer, t.ex. etanol eller butanol. Ftalater används framförallt som mjukgörare i plast och gummi och innehållet av ftalater kan vara upp till 40 procent av den färdiga produkten. Särskilt uppmärksammas är användningen av DEHP, (di(etylhexyl)ftalat), som mjukgörare i PVC-plast. Mjukgörare är inte fast bundna till PVC-polymeren och därför utsöndras ftalater från plastprodukter under hela deras livslängd. Denna diffusa spridning gör att ftalater hittas nästan överallt i miljön.

DEHP, dibutylftalat (DBP) och bensylbutylftalat (BBP) är klassificerade som giftiga och reproduktionsstörande, det vill säga kan ge nedsatt fortplantningsförmåga och fosterskador.

Riskbedömning inom EU:s program för existerande ämnen är avslutade för DEHP, diisononylftalat (DINP) och diisodecylftalat (DIDP).

Sverige har haft regler för ftalater men dessa upphävdes den 16 januari 2007 i och med att nya EU gemensamma regler för de sex vanligaste ftalaterna trädde i kraft. De tre farligaste ftalaterna (DEHP, DBP och BBP) totalförbjuds i leksaker och barnavårdsartiklar. För de tre mindre farliga ämnena (DINP, DIDP och DNOP) gäller förbudet leksaker och barnavårdsartiklar som kan stoppas i munnen.

Källa: Kemikalieinspektionen

**Ftalater** är samlingsnamnet på en grupp kemiska ämnen som baseras på ämnet ftalsyra. Dessa ämnen används bland annat som mjukgörare i plast, huvudsakligen i PVC-plast där plasterna kan tillsättas upp till 50 % mjukgörare. Ftalater är inte kemiskt bundna till plasterna vilket gör att de kan läcka ut och spridas till miljön.

Dietylhexylftalat (DEHP) stod tidigare för över hälften av de ftalater som användes i Sverige och är också den som undersökts mest noggrant. Numera används oftast andra ftalater, som diisodecylftalat (DIDP) och diisononylftalat (DINP). Ftalater förekommer i låga halter i stort sett överallt på jorden. De kommer ut i miljön via läckage och spridning från varor samt från avfallsupplag. Människor kan exponeras för ftalater genom inandning, från föda och dricksvatten eller genom **hudkontakt**. Det är till stor del okänt hur människor exponeras för ftalater. Det görs **inga regelbundna mätningar av ftalatinnehåll i mat eller dryck i Sverige**.

Källa: Karolinska Institutet

### **Bo Jönsson, professor i miljömedicin vid Lunds universitet**

Ftalater kan både tas upp av huden på den som använder handsken och vandra över till livsmedel, att ftalater kan överföras från handskar till mat finns bekräftat i forskningen. I Japan förbjöds vinylhandskar inom livsmedelsindustrin redan år 2000 efter att forskare visat på en tydlig koppling mellan halterna av ftalater i färdigförpackad mat och användandet av vinylhandskar. – Efter att DEHP har fått mycket negativ uppmärksamhet har industrin börjat använda DINP i stället. Men man kan inte vara övertygad om att DINP är mindre farligt och den är absolut inte bra att hantera livsmedel med, säger Bo Jönsson.

Källa: Testfakta