



Gepubliceerd in STW FoodGate 02/04/2009

Nieuwe functionaliteiten in karton verpakking!

Een karton verpakking is niet zo eenvoudig als dat het op het eerste zicht zou lijken. Zeker niet als het gaat over het inbouwen van extra functionaliteiten zoals brailleschrift of nieuwe barrièrecoatings.

Het aanbrengen van **braille** wordt reeds vereist voor farmaceutische verpakkingen door de Europese richtlijn 2004/27 sinds 30 oktober 2005. Dit moet de visueel gehandicapten in staat stellen de naam en indien nodig, de dosis, van het product te kunnen lezen. Uit een presentatie van David Guérin van het [CTP](#) (Centre Technique du Papier), gegeven op een studiedag rond actieve, intelligente en innovatieve verpakking (organisatie door Filglass, SECF, Fostplus, Filpap) blijken ook andere sectoren waaronder de voedingssector de mogelijkheden te bekijken om braille te integreren op karton verpakkingen.

Hierbij heeft de [ECMA](#) (European Carton Makers Association) richtlijnen voorgesteld voor een goede toepassing van braille op kartonnen verpakkingen zoals de benodigde hoogte van de tekens in het karton of het positioneren van de tekens in functie van de plooiën van het karton. Deze richtlijnen kan u [hier](#) downloaden. Er werd benadrukt dat een degelijk controlesysteem nodig is naar de hoogte van de brailletekens; deze moeten namelijk voldoende uitspringen uit het karton (vb. 200µm). Hiervoor bestaan er draagbare sensoren.

In diezelfde presentatie werden ook **nieuwe barrièrecoatings** voor karton toegelicht. Het gaat hier om cellulose micro- en nanofibrillen, wat de bouwstenen zijn van houtvezels. Dit microfibrillair cellulose (MFC) kan op papier of karton aangebracht worden als een coating, waarbij een dichtheid van 3 – 4 g/m² reeds voldoende kan zijn om bepaalde eigenschappen te wijzigen. Zo kan de zuurstofdoorlaatbaarheid worden gereduceerd tot waarden tussen 10 en 20 ml O₂/m².d.atm, afhankelijk van een aantal factoren zoals het type grondstof, het type voorbehandeling van het papier, de manier waarop het aanbrengen van de coating gebeurt en de dikte van de coating. Op deze manier is het ook mogelijk om naast de barrière-eigenschappen, de sterkte van het papier of karton te verbeteren.

Bron: Guérin (2009), webctp.com, ecma.org en Pack4Food

Meer info: peter.ragaert@UGent.be

