

## Antimicrobiële coatings binnen de voedingsmiddelen en drankenindustrie

De voedingsmiddelen en drankenindustrie wordt in toenemende mate geconfronteerd met specifieke regel en wetgeving, eisen met betrekking tot kwaliteitsbeheersing en gevaren- en risicoanalyse in het HACCP systeem, interne en externe audits en certificatie volgens ISO 22000, BCR en IFS. Steeds meer elementen van het bedrijfsgebeuren worden geëvalueerd en beoordeeld. Liefst met oog voor actualiteit en innovatie. Juist om die reden staat de wandafwerking met antimicrobiële coatings weer volop in de aandacht. Een update.

### *Ook schilderwerk*

Van kwaliteitscontrole aan het einde van het proces is men overgegaan naar kwaliteitsborging die zich niet beperkt tot het productieproces, maar zich uitstrekt over alle afdelingen binnen het bedrijf, de leveranciers van grondstoffen en materialen, de transporteurs van het gereed product als de leveranciers van diensten in onderhoud, reiniging etc. Dus ook de schilderwerken horen hier nadrukkelijk bij.

Binnen het bedrijf heeft een ieder, van hoog tot laag hier dagelijks daadwerkelijk mee te maken. Voldoen aan de eisen wordt niet uitsluitend door de kwaliteitscontrole in het laboratorium gecontroleerd, maar is een ieders dagelijkse verantwoordelijkheid. Verf is daarbij een van de meest laagdrempelige kwaliteitsverbeteringen. Door simpelweg bij de huidige wandafwerking te kiezen voor een antimicrobiële verf, wordt budgetneutraal de hygiëne aantoonbaar verhoogd. Iets dat iedere medewerker van de TD kan realiseren.

### *HACCP, ISO 22000, BCR, IFS*

Niet alleen het HACCP-systeem, maar ook de ISO 22000, BCR en IFS geven concrete kaders van kwaliteitsbeheersing, gevaren en risico-analyse. Primaire randvoorwaarden waarbinnen een levensmiddelenbedrijf moet werken. In toenemende mate wordt hierin biocide verf meegenomen – de vele vierkante meters van de opslagruimte van eindproduct en grondstoffen blijken steeds vaker “critical control points”.

Vanuit deze benadering blijkt dat oplossingen uit het verleden niet meer voldoen in het heden. Zo wordt betegeling steeds vaker vervangen door harde antimicrobiële coatings. Dit geeft veel meer grip op de concrete eisen zoals 'muur-oppervlakken moeten onderhouden en gemakkelijk schoongemaakt kunnen worden en, indien nodig, ontsmet'. De “ingebouwde” functionaliteit van biocide coatings geeft hier zeer concrete voordelen – het geeft de kwaliteitsfunctionaris extra zekerheid; sterker nog, het kan concreet kostenvoordeel opleveren.

Dit strikte interne samenspel van maatregelen heeft een nauw verband met de inbreng van de leveranciers. Bij de kwaliteitsbewaking van de leveranciers hoort ook de schilder en verfleverancier van antimicrobiële coatings. Verffabrikanten hebben vanuit hun gedragsregels de plicht om hun afnemer juist te adviseren en moeten, indien toepasselijk, daarbij ook wijzen op de toegevoegde waarde van antimicrobiële coatings. Voor de schilder geldt dat hij daarbij de prijs per vierkante meter niet onnatuurlijk moet verhogen vanwege een zogenaamde

“extra waarde”. Het gaat om regulier schilderwerk, binnen reguliere verftechniek, maar met een innovatief product. De verleiding van verkoophype moet weerstaan worden. Het is nu mogelijk om voor hetzelfde geld meer te bieden.

### *Dubbele check*

De verbranche is druk bezig om deze kwaliteitsslag te maken. Tot op heden werden in Nederland tal van biociden verven door schilders gebruikt zonder een wettelijk vereiste toelating van het Ctgb. Met het gedifferentieerd handhavingsbeleid gaat het ministerie van VROM hier paal en perk aan stellen. Het ministerie van VROM heeft een lijst van aangemelde biociden (=antimicrobiële verven) vastgesteld. De inspectiediensten zullen onverkort niet vermelde biociden zonder een Ctgb toelating van de markt halen. Na aanmelding moeten in de jaren 2010 – 2013 aanvragen tot toelating bij het Ctgb ingediend worden. Deze harde handhaving wordt gesteund door de brancheorganisaties in de verfindustrie, maar zal tevens door de opdrachtgevers juist bij de controle in kwaliteitsketen meegenomen moeten worden.

### *Niet alleen zichtbare schimmels*

De relatie tussen interne audits en het toepassen van antimicrobiële coatings is op dit moment toegespitst op schimmelbestrijding. Het gaat om met name visuele controle op schimmelverontreiniging. Schimmels zijn heel goed zichtbaar, in tegenstelling tot bacteriën, die zeker zo schadelijk kunnen zijn. Er zijn een aantal ontwikkelingen die deze controles kunnen gaan verzwaken. Met name de meetmethoden van niet-visuele microbiële verontreinigingen voor zowel schimmel als bacteriën is in een stroomversnelling gekomen wegens de hoge aandacht voor dit kennisgebied. Inmiddels zijn er apparaten beschikbaar die door auditors ingezet worden om binnen een aantal minuten de verontreiniging te meten. Metingen op antimicrobiële coatings tonen aan dat ze voor 99.5% vrij zijn van bacteriën en voor 100% vrij van schimmels.

### *Tot besluit*

Bij de confrontatie met de nieuwe, verscherpte eisen met betrekking tot kwaliteitsbeheersing en gevaren- en risicoanalyse zoeken kwaliteitsmanagers binnen de voedingsmiddelen- en drankindustrie constant naar innovatie. Er is behoefte aan praktische maatregelen die passen in het nauwe samenspel van nieuwe kwaliteitskaders. Verf blijkt, wellicht onverwacht, met een antimicrobiële functionaliteit, een concreet handvat te bieden voor vernieuwing en verbetering.