



FOTO: SHUTTERSTOCK

Kalibreren niet verplicht, wel wenselijk

Portioneren en wegen

Voor het portioneren en wegen zijn er op het gebied van voedselveiligheid en wet- en regelgeving verschillende aspecten waar aan gedacht moet worden. Bij het portioneren moet goed rekening gehouden worden met hygiëne, vooral nu besmettingen met *Listeria* in de vleessector nogal eens voorkomen, en met regelgeving omtrent het aanduiden van de hoeveelheid. Wegen is precisiewerk. Van oudsher vindt dit plaats met een geijkte weegschaal. Echter, de ijkregeling komt te vervallen. Hoe werkt het en wat is handig om te weten?

DOOR YVON BEMELMAN - In 2015 waren er in Nederland 19 meldingen van *Listeria* en ook dit jaar waren er weer verschillende recalls als gevolg van een mogelijke aanwezigheid van *Listeria*, zoals in camembert, verschillende soorten gerookte vis, kebab sandwich en recentelijk beenham. Daarom is het verstandig om bij het portioneren van zowel vers vlees als gegaard vlees (verspreiding moet voorkomen worden) voorzorgsmaatregelen te treffen tegen *Listeria*.

Zoals we allemaal weten is *Listeria* een bacterie die van vocht houdt en goed gedijt in gekoelde ruimten. Als er in de werkruimte tussentijds veel wordt schoongemaakt en veel water wordt gebruikt (damp) heeft *Listeria* een ideale omgeving

gevonden. Via damp en druppels aan het plafond kan eventueel aanwezige Listeria zich verspreiden en op werktafels druppen. Als het vlees machinaal wordt verwerkt, kunnen er ook besmettingen komen vanuit een machine die niet in alle hoeken glad afgewerkt is of niet goed kan worden schoongemaakt. Daarom is het belangrijk dat bij de aanschaf van apparatuur altijd goed gekeken wordt of deze (overall!) goed schoongemaakt kan worden en dat er geen 'dode' hoeken zijn. Maar stel, dat dit allemaal onder controle is en dat er ook goed wordt schoongemaakt: alle hoeken worden goed meegenomen en de exacte juiste dosis desinfectiemiddel is gebruikt. Ook dan kan het nog misgaan. Want micro-organismen kunnen een 'biofilm' creëren op werkoppervlakken en in machines. Een biofilm is een soort hardnekkige slijmlaag geproduceerd door micro-organismen. Deze laag is voor veel reinigings- en desinfectiemiddelen ondoordringbaar. Een biofilm kan zich opeens openen en zorgen voor een verhoogde concentratie van micro-organismen. Zo kan er alsnog een besmetting ontstaan, ondanks goed schoonmaken. Gebruik daarom desinfectiemiddelen op basis van quarternaire ammoniumverbindingen en

'Kalibreer je weegschaal, want niet meten is niet weten'

wissel dit af. Ontsmettingsmiddelen met perazijnzuur zijn effectief tegen biofilms.

Een ander belangrijk aspect van portioneren betreft de regelgeving van de hoeveelheidsaanduiding op de verpakking. Voor het bepalen van de hoeveelheid van een portie hebben we te maken met de etiketteringsverordening. In Verordening EG) nr. 1169/2011 staat dat de hoeveelheidsdeclaratie van vaste stoffen (als het product gesneden kan worden) in (kilo)grammen moet worden uitgedrukt. Er zijn uitzonderingen voor producten die normaliter per stuk worden verkocht zoals eieren of beschuit, en producten die veel vocht verliezen zoals droge worst. Dergelijke producten mogen onder bepaalde voorwaarden per stuk verkocht kunnen worden. De hoeveelheid betreft altijd het nettogewicht van het product, dus exclusief verpakking.

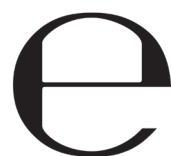
Voor het industrieel voorverpakken is een uitzondering gemaakt. Omdat het lastig is om met portioneren voor alle producten exact hetzelfde gewicht of hoeveelheid af te wegen, is hiervoor een aparte regeling gemaakt waarbij men onder bepaalde voorwaarden het e-teken mag gebruiken waarbij de afvulhoeveelheid iets meer en iets minder mag zijn. In 1980 werd dit geregeld met het 'Hoeveelheidsaanduidingenbesluit', een onderdeel van de Warenwet. In de tussentijd zijn er nieuwe etiketteringseisen aan dit besluit toegevoegd en weer verwijderd, wat geleid heeft tot het nieuwe Warenwetbesluit Hoeveelheden Voorverpakkingen dat per 19 februari 2016 is ingegaan.

Het besluit en bijbehorende bepalingen rege-

len de toleranties voor de hoeveelheid product in e-voorverpakkingen, de etiketteringseisen en dat het e-teken alleen gebruikt mag worden na goedkeuring van het bedrijfscontrolesysteem. Het bedrijfscontrolesysteem moet aantonen dat de voorverpakkingen van een partij gemiddeld de nominale hoeveelheid product bevatten, waarbij aan de afwijking een minus en een maximum is gesteld. Zonder deze regeling zou het in de praktijk natuurlijk al snel gemiddeld ietsje 'minder' worden. Een aanvraag voor goedkeuring loopt via het Nederlands Meetkundig Instituut (NMI) dat een advies uitbrengt aan de NVWA. Een voorlopige erkenning is maximaal zes maanden geldig. Voorverpakkingen zonder e-teken moeten gelijk zijn aan de nominale hoeveelheid.

Na het portioneren wordt het vlees gewogen met een weegschaal die het juiste gewicht aangeeft, zoals beschreven in het bedrijfscontrolesysteem. Bij de aanschaf van de weegschaal is gecontroleerd dat het apparaat geijkt is. Echter, het ijken volgens de Nederlandse ijkregeling komt vanaf 31 januari 2017 te vervallen. De nieuwe Metrologiewet, waarin tevens de meetinstrumentenrichtlijn is opgenomen, vervangt de ijkregeling. Vanaf 1 februari 2017 komt er dus geen nieuwe weegapparatuur meer op de markt met het Nederlandse ijkmerk. Dan moet ter controle gekeken worden naar de CE-markering met metrologische markeringen, zoals opgenomen in de meetinstrumentenrichtlijn 2004/22/EG. Hierbij wordt gecontroleerd of de weegapparatuur het juiste gewicht aangeeft volgens de marges in de richtlijn. Maar men kan ook gebruik maken van richtlijnen zoals opgenomen in NEN, ISO e.d. Meetinstrumenten die niet in deze richtlijn zijn opgenomen, hebben alleen een CE-markering zonder een aanvullende metrologische markering.

De Nederlandse wetgeving kent geen plicht tot kalibratie. Er zijn dus geen regels betreffende de frequentie waarmee er gekalibreerd moet worden. Wel is het zo dat herijken of kalibreren alleen door daartoe bevoegde instanties en bedrijven mag worden uitgevoerd. Op de juistheid van weeginstallaties wordt toezicht gehouden door het bedrijf Verispect. Zij komen onaangekondigd langs voor periodieke controles in opdracht van het ministerie van Economische Zaken. Op het moment dat dit bedrijf bij een weeginstallatie komt en de installatie is niet binnen de afgelopen drie jaar ge- of herijkt, dan heeft deze organisatie de bevoegdheid om het werk stil te leggen en op dat moment het weeginstrument te controleren. Als het instrument niet blijkt te voldoen, mag het ook niet meer gebruikt worden totdat het mankement is verholpen en het instrument weer opnieuw is gekalibreerd. Als het weeginstrument wel binnen de afgelopen drie jaar is gekalibreerd, dan heeft Verispect niet de bevoegdheid om het



Bij het voorverpakken in de industrie mag er gebruik gemaakt worden van het e-teken. Het e-teken op een verpakking geeft aan dat het genoemde getal (gewicht, volume) een gemiddelde is.

Yvon Bemelman



Drs. Yvon Bemelman (management consultant, Condor-Consultancy) is sinds 1986 zelfstandig werkend professional op het gebied van kwaliteitszorg(en), de Warenwet, de Europese wetgeving voor vlees en vleesproducten.

werk stil te leggen en moet er een afspraak voor controle gemaakt worden.

Kalibreren?

Vrijwel alle meetapparatuur is tegenwoordig digitaal als gevolg waarvan in de praktijk niet of nauwelijks afwijkingen naar voren komen. 'Als ie het doet, dan doet ie het.' Omdat kalibreren niet verplicht is, is de verleiding groot om niet te kalibreren. Toch wordt dit wel geadviseerd en is het een keiharde eis in ISO-systemen. De geadviseerde frequentie is jaarlijks, maar daar wordt tegenwoordig door bedrijven van afgeweken met een frequentie van bijvoorbeeld één keer in de drie jaar. Gezien de controle van Verispect wordt dat in ISO-systemen ook geaccepteerd, mits voorzien van een goede onderbouwing. Als er in het bedrijf veel meetapparatuur aanwezig is, kunnen hier kosten bespaard worden. Maar waarom wordt jaarlijks kalibreren wel aanbevolen? Als blijkt dat de meetapparatuur niet klopt van het voorverpakte vlees, dan kan het bedrijf niet aantonen sinds wanneer de afwijking is ontstaan als er tussentijds niet gekalibreerd wordt. Want niet meten = niet weten.

Er zijn ook fabrikanten die dit slim oplossen door jaarlijks slechts één weegschaal te laten ijken, waarmee vervolgens de andere schalen worden vergeleken. Kortom, zorg dat de meetapparatuur adequaat werkt en kalibreer minimaal één weegschaal per jaar en minimaal allemaal één keer per drie jaar.