




**Als geen ander weten  
we wat hygiëne is**

Scan QR code   
en vraag de gratis  
Quick scan aan



 **in2food**





## Quick scan hygiëne-producten voor uw productieproces

Een goed, gezond en veilig eindproduct begint met een hygiënisch productieproces. In2Food levert een gespecialiseerd assortiment voor reiniging en desinfectie, speciaal ontwikkeld voor de voedingsmiddelenindustrie. Onze hygiëne-experts maken een Quick scan van de hygiëne-producten voor uw productieproces.

### U krijgt advies op maat over

- Het reinigingsproces
- Inzet van de juiste reinigings- en desinfectiemiddelen
- Veilig werken

[in2food.nl/hygiene](https://in2food.nl/hygiene)



 **in2food** | clean  
together we grow | protect  
taste



- INE VAN DER FELLS
- FRIESLAND CAMPINA
- HELA THISSEN
- ELITE
- LERØY SEAFOOD NETHERLANDS







## Hoe het ook gesneden moet worden

### Vertrouw op Urschel

Als een sterke ontwikkelaar en fabrikant van snijmachines levert Urschel doelgerichte resultaten om verwerkingsdoelen te behalen en winsten te optimaliseren.

**Robuuste snij- en maalmachines die zijn ontworpen om uw verwachtingen te overtreffen.**



Nr.1 Best verkopende leverancier van industriële snijmachines ter wereld.

©Urschel en het Urschel logo symbool zijn geregistreerde handelsmerken van Urschel Laboratories, Inc. U.S.A.

# URSCHEL®

De wereldleider in Voedsel Snijtechnologie.

Neem contact met ons op voor een gratis demonstratie met uw product.

**URSCHEL B.V. | [nl.urschel.com](http://nl.urschel.com)**

## KWESTIES

Het is een rommeltje in de wereld. Hoewel, dat klinkt veel te lieflijk. Het is een puinhoop. Er worden vieze spelletjes gespeeld in de geopolitieke arena. Onschuldige burgers zijn het slachtoffer van het te veel aan testosteron bij de rondstampende machtigen op deze aardbol. Wat zou ik graag schoon schip maken. Gewoon met een hogedrukspuit, een emmer sop en een dweil die hele duivelse bende schoonpoetsen. Was het maar zo makkelijk. En wie ben ik om te bepalen wat of wie ongewenst is, en wie of wat niet?

Muizen in de keuken; die zijn ongewenst. Duidelijk. Helder. Daarvan wil je niet dat ze rondtrippelen over je aanrecht, door keukenkastjes of productieruimte. Dat brengt me naar mijn middelste. Zij zit inmiddels op kamers, in een gezellig studentenhuis in een bruisende studentenstad. We hebben sindsdien meer app-verkeer; met allerhande vragen over huishoudelijke kwesties.

*Hey mam gekke vraag... maar kan je knoflook in de kast bewaren of moet dat in een blikje ofzo?*

*Hey mam, weet jij hoe die zoete sojasaus heet die we bij de sushi eten?*

*Hey mama, welk schoonmaakmiddel gebruik jij voor de douche, wc en keuken? Verschillende toch?*

*Hey mama... Is rattengif gevaarlijk als je dat op je handen krijgt?*

'Hmm... Niet aan likken in elk geval', antwoord ik. Ik krab me achter de oren. Staan er nog meer inmiddels verboden middelen achter in hun keukenkastjes? Lezen studenten überhaupt de aanwijzingen op verpakkingen. Snappen ze wat dat doodshoofd erop betekent? Vertel ik haar over mijn hartverzakking?

*Ik heb daarna goed mijn handen gewassen. Maakt ook niet zoveel uit. Ik leef nog.*

Dat is fijn. Blijkbaar mag ik opgelucht adem halen.

Vergeleken met het proces van loslaten van je kroost dat leert op eigen benen te staan, is de wereld van de schoonmaak een stuk makkelijker en eenduidiger! Toch? Over het feit dat *Listeria*, *Salmonella* en schimmels ongewenst zijn in de productieruimte, en dat fliebertjes vlees in een machine verwijderd moeten worden vóór de productie van de volgende dag begint; hé; daarover bestaat geen enkele discussie! De gevaren zijn bekend.

Ik houd niet van 'ja maar...! Maar ja: over hōe je dat precies doet, dat schoonmaken - in stilstand of draaiend bijvoorbeeld-, en met welke middelen; dat blijkt toch niet zo eenduidig. Dáárover kun je jaarlijks makkelijk een heel vakblad volschrijven.

**Judith Witte**

[judith@vakbladvoedingsindustrie.nl](mailto:judith@vakbladvoedingsindustrie.nl)





# Inhoud

THEMA: REINIGING EN DESINFECTIE



14

TRENDS & ONTWIKKELINGEN

## DUIVELSE DILEMMA'S IN INDUSTRIËLE SCHOONMAAK

Hoe krijgen we de schoonmaak van foodbedrijven op een mens- én voedselveilige manier uitgevoerd? Twee schoonmaakexperts vertellen openhartig over de worstelingen en dilemma's die ontstaan bij het reinigen van productielijnen in de voedingsindustrie.

EN VERDER...

OSV netwerk	6
Hela Thissen	20
Synerlogic	25
Slagerij Gijs Vogels	26
Leroy Seafood Netherlands	28
Column IJsbrand Velzeboer	31
Elite	32
Eco2Clean	34
Column Karina Masilje	37
Synergy Food Ingredients & Processing	41
Plastica	45
ICoMST 2024	48
Food Tech Event 2025	53

HET INTERVIEW

## WAAR ZITTEN DE MEESTE RISICO'S?

Prof.dr.ir. H.J. (Ine) van der Fels-Klerx werkt bij zowel Wageningen Food Safety Research als Wageningen University. Ze heeft een brede achtergrond in het beoordelen van voedselveiligheidsrisico's in toeleveringsketens, inclusief veranderingen in het voedselsysteem die de voedselveiligheid kunnen beïnvloeden. Wat hebben levensmiddelenproducenten aan haar onderzoeken?



10



22

BEDRIJFSREPORTAGE

## DOE MAAR GEWOON. MAAR WEL GOED!

Bij Friesland Campina in Lochem houden ze van de boerenmentaliteit 'Doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg', met de insteek écht goed werk af te leveren. Die insteek wordt ook gedragen door partner Vebege Cleaning Services. Een voorbeeld van een volledig geïntegreerde, voedselveilige en prettige samenwerking.

WETENSCHAP

## VERTEERBAARHEID VAN EIWITTEN

Hoe zit het met de nutritionele waarde van innovatieve eiwitproducten en wat nemen we er als mens eigenlijk van op? Meten is weten! De methoden om de kwaliteit te bepalen op basis van proefpersonen, zijn beschikbaar.



54

Vakblad voor ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven: **VOEDINGSINDUSTRIE**. Voedingsindustrie verschijnt acht maal per jaar in print. Het vakblad informeert ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven met trends & ontwikkelingen, duurzaam ondernemen, innovaties, verpakken, hygiëne en voedselveiligheid, processing, procestechnologie en wetenschap. Meer info: [www.vakbladvoedingsindustrie.nl](http://www.vakbladvoedingsindustrie.nl) Oplage: 3500. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een officieel orgaan van de Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie (OSV). Aan deze uitgave werkten mee: Diederick Esser, Sara Erasmus, Esther van der Lelie, Karina Masilje, Jurriaan Mes, Roderick Mirande, Edwin Rensen, IJsbrand Velzeboer, Theo Verkleij, Janneke Vermeulen. Voorpaginafoto: ©Kleintec Vormgeving: Roy Kempers Drukwerk: Veldhuis Media. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een uitgave van b2b Communications BV. Hoofredactie: Judith Witte. Uitgever: Saskia Stender. Traffic: Kiki Stender. Sales: [sales@b2bcommunications.nl](mailto:sales@b2bcommunications.nl). Redactie en administratie: b2b Communications BV, Arnhemsestraatweg 19, Postbus 50, 6880 AB Velp. KvK 59203455. Telefoon +31(0) 26 3700027. [info@b2bcommunications.nl](mailto:info@b2bcommunications.nl). [www.b2bcommunications.nl](http://www.b2bcommunications.nl). Abonnementen: Voor opgave abonnement +31(0) 26 3700027. [info@b2bcommunications.nl](mailto:info@b2bcommunications.nl). Prijs per jaar € 80,00 (excl. btw); per los nummer € 15,-. Opzeggen van het abonnement kan alleen schriftelijk en uiterlijk twee maanden voor de eerstvolgende betaaldatum. Abonnementsgeld dient vooruit te worden betaald t.n.v. b2b Communications BV op NL52 RABO 0142 6810 75. Leveringsvoorwaarden: Op alle aanbiedingen, offertes en overeenkomsten van b2b Communications BV zijn de voorwaarden van toepassing, terug te lezen op [www.b2bcommunications.nl](http://www.b2bcommunications.nl). Copyright 2024: b2b Communications BV. Auteursrecht: Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en redacteuren verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld, evenwel kunnen zij op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie; zij aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie. ISSN: 2213-5758.



# Stubborn Brat\*

\*an obstinate raw material  
[caking, adhesive, flowing poorly]

The more complex it is to handle raw materials,  
the more we are in our element!

## We Love Ingredients.

Raw materials automatically  
converting | storing | dosing | conveying | weighing | screening

[ We also stand  
for simple solutions ... ]

# AZO.

[www.azo.com](http://www.azo.com)

**Flexibiliteit in perfectie: Weber weSLICE 4000 Serie**

De compacte slicer is met handmatige en automatisch belading en met een rond of involute mes is een krachtige allround oplossing voor producenten met een volledig assortiment.

Meer informatie:  
[www.weberweb.com/weslice](http://www.weberweb.com/weslice)

Industrieel internet (IIoT)

Weber hygiënisch ontwerp

Snelle insteltijden

Weber Benelux B.V.  
Tel.: +31 10264 0100  
[bnl@weberweb.com](mailto:bnl@weberweb.com)



door Saskia Stender

# OSV WINTERBARBECUE

29 JANUARI 2025



Start het netwerkjaar samen met je vrienden in food tijdens de OSV Winterbarbecue op 29 januari 2025. Een mooi moment om met branchegenoten te toosten op nieuwe kansen en culinaire mogelijkheden onder de winterlucht.

De locatie voor dit evenement is zoals altijd restaurant Buitenzorg in Ede, waar de koks een hoogwaardige barbecue verzorgen. Het aanbod varieert van vlees en vis tot vegetarische en veganistische gerechten, afgestemd op diverse smaken.

## OOK HET BUFFET VERZORGEN WE SAMEN!

Onze trouwe sponsor Bakkerij Fuite zorgt voor het heerlijke stokbrood, maar voor de rest van het buffet staan de lijnen open. Heb je vlees, vis of vega(n) producten die je wilt laten proeven aan de deelnemers? Laat het ons weten! We zetten daar natuurlijk iets leuks tegenover, zoals promotie van jouw bedrijf.

## NEEM JE VRIENDEN MEE!

De Winterbarbecue biedt de gelegenheid om relaties aan te halen en in een ontspannen sfeer samen te genieten van een verfijnd buffet. Met een opkomst van 150 tot 200 leden en introducees is dit evenement een vaste start van het jaar binnen het OSV-netwerk. Meld je aan, neem relaties mee en start het jaar met vertrouwde en nieuwe connecties.

Ook dit jaar zijn foodproducenten weer welkom op kosten van de OSV!

## PROGRAMMA

Locatie: Sociëteit Buitenzorg, Amsterdamseweg 19 in Ede  
Ontvangst: 17.00 uur  
Start BBQ: 18.00 uur  
De laatste doet het licht uit

Aanmelden op [www.OSVnetwerk.com](http://www.OSVnetwerk.com)

## OSV GOLFDAG 1 NOVEMBER 2024

Op verzoek van veel OSV-leden organiseerden we dit najaar een extra golfdag. We gingen vrij laat van start omdat de baan al erg vol was en het weer was echt herfstig: droog, maar grauw en mistig. Een aantal flights heeft de wedstrijd niet kunnen afmaken. Ook heel goede ballen werden onvindbaar in de mistige schemer en het werd snel donker. Maar er is geen onvertogen woord gevallen; het was nou eenmaal zo. We hadden een heerlijke dag met veel plezier en leuke gesprekken. Binnen was het warm, de borrel, het diner en de prijsuitreiking waren vanouds gezellig.



Winnaar van groep 2 is Jan van Westreenen – Ameco. Winnaar van groep 1 is Roy Meenderink – delaware. Roy nam (alweer) de wisselbeker mee naar huis.

In de verloting zat dit keer voor de voetballiefhebbers een ticket voor de Business Lounge van Kärcher bij FC Utrecht, voor een wedstrijd naar keuze. Deze prijs is gewonnen door Indra Zunder - Egeep BV.



Kijk voor een fotoverslag op [www.OSVnetwerk.com](http://www.OSVnetwerk.com)

## WELKOM NIEUWE LEDEN OSV

Van Ballegooijen Foods (VBF) – Luc Vroom  
Royal Fassin – Bart Mekking  
Intersnack Nederland BV – Isabelle Heimans  
Netzsch Pompen Nederland – Yvette van Maanen  
ICS Cool Energy – Arno Eijkelboom  
Advancenergy – Coen van Driel  
Flowfirm – Edwin de Wilt  
VDL Systems – Willem Maathuis



[www.OSVnetwerk.com](http://www.OSVnetwerk.com)

## GEZONDE WERKCULTUUR

Hygiëne in de voedingsindustrie laat geen ruimte voor half werk: de kwaliteit van je eindproduct en de gezondheid van de consument staan voorop. Dat is een feit. Nóg een feit: over voedselveiligheid maak je geen compromissen. Maar hoe zit het met de veiligheid van de mensen die daar dag in dag uit voor zorgen?

Het is positief dat steeds meer bedrijven onderkennen dat schoonmaakmedewerkers een cruciale rol spelen in het garanderen van de hygiëne en veiligheid in de voedingsindustrie. Zij vormen de basis voor een schone, veilige productieomgeving.

Automatisering en innovatieve schoonmaaksystemen maken hun werk veiliger en steeds efficiënter; toch blijft expertise op de werkvloer onmisbaar. Steeds meer bedrijven realiseren zich dat, en dat is mooi. Ze investeren in middelen, trainingen en protocollen om de kennis en kunde van schoonmaakmedewerkers up-to-date te houden. Goed opgeleide en betrokken mensen vormen immers de kern van voedselveiligheid.

Waar mensen werken worden echter fouten gemaakt. Ook dat is een feit. Dan is het zaak om uit te zoeken waarom het is gebeurd. En vooral: maatregelen nemen om te voorkomen dat het opnieuw mis gaat.

Een gezonde werkcultuur begint bij bewustwording en respect voor alle mensen achter de processen. Veiligheid is meer dan een optelsom van regels; het is de basis waarop ons vertrouwen in voedselveiligheid rust. Zonder veilige mensen, geen veilige producten.

[saskia@b2bcommunications.nl](mailto:saskia@b2bcommunications.nl)

*Saskia Stender*





## INJECTOR DE IDEALE INSTAPMACHINE VOOR KLEINE RUIMTES

Baaijens introduceert de compacte M5 injector van het merk Fomaco, voor het injecteren van onder andere zoutoplossingen in visproducten. Dit is een veelzijdige machine: makkelijk te reinigen, een gebruiksvriendelijk bedieningspaneel en functioneel design. De injector is zeer geschikt voor kleine ruimtes. Interesse in kopen, huren of leasen? Neem contact op via [info@baaijens.nl](mailto:info@baaijens.nl) of bel met 0412-623056.



[www.baaijens.nl](http://www.baaijens.nl)

## VERPAKKEN REPAK OPENT DEUREN VOOR 400 GEÏNTERESSEERDEN

Het is een bekend fenomeen in de Nederlandse industrie. De 'Open Bedrijven Dag', het moment dat lokale bedrijven hebben afgesproken om tegelijk hun deuren te openen voor het publiek. Op zaterdag 2 november deed de Emmense verpakkingsmachine fabrikant Repak hier ook aan mee. De bezoekers, variërend van familie van collega's, passanten tot potentiële klanten, kregen te zien hoe de verschillende afdelingen een concept uitwerken, van grondstof tot onderdeel, en met die onderdelen een volledige verpakkingsmachine assembleren. Ruim 400 bezoekers kwamen kijken wat de dieptrekverpakkingsmachines van Repak zo bijzonder maakt dat ze de hele wereld over gaan.

[www.repak.nl](http://www.repak.nl)

## VOEDSELVEILIGHEID BREED SCALA AAN ANALYSES EN DIENSTEN

Voedselveiligheid is voor ons allen van groot belang. Nutrilab stelt zich op als loyale partner in het borgen van en controleren van voedselveiligheid. Onze passie voor voedselveiligheid maakt ons tot een betrokken en betrouwbare partner die de klant altijd centraal zet en zeer snel kan schakelen. Wij komen naar u toe, luisteren, stellen vragen en denken met u mee. Door een breed scala aan analyses en diensten is het voor Nutrilab mogelijk uw kwaliteitsdoelstellingen te verwezenlijken.



[www.nutrilab.nl](http://www.nutrilab.nl)

## SMEERMIDDELEN DE JUISTE SMEERMIDDELEN VOOR UW PRODUCTIE

Bechem is een Duitse producent van o.a. voedselveilige smeermiddelen. Deze smeeroliën en vetten zijn volledig synthetisch en hebben daardoor een zeer lange standtijd. Ze zijn NSF-gecertificeerd, dus inzetbaar in voedingsproductieprocessen. FenS uit Goes is officieel distributeur voor de Nederlandse en Belgische markt.

Vaak worden er in de productie veel verschillende oliën en vetten van diverse leveranciers ingezet. Dat kan eenvoudiger volgens FenS. Samen met uw team kijkt de verkoopverantwoordelijke hoe dat aantal te reduceren. Het volledige smeerplan wordt onder de loep genomen. Ondersteuning en inzet van de juiste producten op het juiste moment zorgen voor een optimalisatie van het smeeronderhoud. Zelfs het volledig uit handen nemen van het onderhoud behoort tot de mogelijkheden.

[www.fens.nl](http://www.fens.nl)



## VOEDSELVEILIGHEID EN HYGIËNE EXPERTISE IN INTEGRAAL HYGIËNISCH ONTWERP

In de voedingsindustrie is het waarborgen van voedselveiligheid en hygiëne van vitaal belang. Een cruciaal aspect hierbij is het hygiënisch ontwerp van productiefaciliteiten. Er is veel kennis beschikbaar op de markt; de uitdaging is die te integreren tot een samenhangend geheel. Hier komt de RBK Group, expert op het gebied van hygiënisch ontwerp, om de hoek kijken. Rinke Kortenbach (senior consultant) en Hans van den Hoorn

(architect) benadrukken het belang van een coördinerende rol in dit proces. "Iedereen heeft een stukje van de puzzel, maar het vereist een regisseur deze samen te voegen tot een coherent geheel. Door onze integrale benadering bieden we een complete oplossing voor hygiënisch ontwerp in de voedingsindustrie dat voldoet aan de hoogste normen."

[www.rbk.nl](http://www.rbk.nl)



Hans van den Hoorn en Rinke Kortenbach

## VERPAKKINGEN ALTIJD DUIDELIJKE, GOED LEESBARE CODES



In de voedings- en drankenindustrie zien we vaak dat coderingen op verpakkingen niet goed leesbaar zijn. Producten razen met hoge snelheden over productielijnen. Veel machines die de coderingen aanbrengen, halen deze productiesnelheden niet. Daardoor zijn codes vaak onduidelijk. Mundi Technology heeft de oplossing: laser coderen met de MundiScan. Dit betrouwbare en onderhoudsarme lasercodeersysteem is ontworpen om te coderen op de hoogste snelheden. Met zijn indrukwekkende laservermogen tot 120 Watt biedt MundiScan een ongeëvenaarde precisie en snelheid bij het coderen van verpakkingen, in iedere omgeving. Het ontwerp van de laser is uniek, voorzien van een flexibele arm om te markeren in alle richtingen. Hiermee is de MundiScan geschikt voor elke laseruitdaging.

[www.mundi-technology.com](http://www.mundi-technology.com)

## REINIGING & DESINFECTIE ZONDER SCHOONMAAK GEEN PRODUCTIE

De voedingsmiddelenindustrie is een dynamische wereld met tal van uitdagingen, waar de consument vaak niets van weet. Toch hebben zowel voedselproducenten als de hygiëne-experts van Vebego Cleaning Services dagelijks met deze uitdagingen te maken. Zij begrijpen als geen ander dat iedere productielocatie uniek is. Om binnen een productielocatie de hoogste norm van voedselveiligheid te kunnen garanderen, maken zij altijd een schoonmaakplan op maat. De hygiëne-experts doen dit vanuit hun bewezen pijlers en jarenlange expertise. Benieuwd wat de cruciale schakels van Vebego Cleaning Services voor jouw productieomgeving kunnen betekenen? Neem contact op!

[www.vebego.nl](http://www.vebego.nl)





'Het onderzoeksdomein van Food Safety Economics staat echt nog in de kinderschoenen'

PROF.DR.IR. H.J. (INE) VAN DER FELLS-KLERX

# 'WAAR ZITTEN DE MEESTE RISICO'S? OP DIE PLEK WIL JE MONSTERS NEMEN'

De drieslag 'prof.dr.ir.' maakt meteen duidelijk dat Ine van der Fels-Klerx (lang!) heeft doorgeleerd. Wie echter een stoffige professor verwacht aan de andere kant van de gesprekstafel, komt bedrogen uit, want Van der Fels vertelt bevolgen, enthousiast en geanimeerd over haar vakgebied Food Safety Economics. Wat hebben levensmiddelenproducenten aan haar onderzoeken?

Prof.dr.ir. H.J. (Ine) van der Fels-Klerx werkt bij zowel Wageningen Food Safety Research (WFSR) als Wageningen University en heeft een brede achtergrond in het beoordelen van voedselveiligheidsrisico's in toeleveringsketens, inclusief veranderingen in het voedselsysteem die de voedselveiligheid kunnen beïnvloeden. Zo is althans te lezen in het interne blad van Wageningen University & Research: Resource. Dat neemt niet weg dat haar onderzoeksdomein, Food Safety Economics, nog relatief nieuw is. De naam zegt het al, deze onderzoekdiscipline kijkt naar de borging van de voedselveiligheid en met name de monitoring (want daar wordt de nadruk op gelegd). Nu zijn er veel verschillende dingen te bedenken die onze voedselveiligheid in de

toekomst zullen beïnvloeden. Wat zijn, wat Van der Fels betreft, de grote bedreigingen? En zijn deze potentiële gevaren te ondervangen met een (andere aanpak van) reiniging en desinfectie? "De verandering die het meeste invloed heeft? Dat zijn volgens mij verstoringen in de handelsmarkt."

**Wat verstaan we precies onder 'de economische kant' van voedselveiligheid?**  
"Wij kijken hoe we voedselveiligheid kunnen borgen in de keten en dat in combinatie met economie. Wat kun je het beste doen, gegeven de beschikbare resources, zodat je daarmee het meest kunt bereiken op het gebied van voedselveiligheid? Ik kijk daarbij naar maatregelen die te maken hebben met

zowel preventie als controle, maar de nadruk ligt op monitoring en dus ook; hoe kan je dat monitoren zo kosteneffectief mogelijk doen? Natuurlijk kijken we eveneens naar het nemen van eventuele maatregelen, en hoe je dat weer kostenefficiënt kunt doen. In de praktijk komt het erop neer dat we proberen te definiëren waar in de keten de meeste risico's zitten voor het optreden van bepaalde voedselveiligheidsgevaren. Op die plek wil je monsters nemen. De vervolgvraag is dan weer: hoeveel monsters? En kun je de monsters mengen?"

**Hoe groot is de investeringsbereidheid bij bedrijven?**

"Het is niet een kwestie van wel of niet

>>



bereid zijn. Investeren in voedselveiligheid is zogezegd een license to produce. 'Wat moet dat moet'. Een producent is zelf verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn product. Dat is wettelijk zo vastgelegd in Europa."

### **Zijn er bedrijven die vooroplopen door sneller te innoveren?**

"Ja, die zijn er wel, maar het is heel moeilijk om jezelf daar op te profileren. Je kunt moeilijk adverteren met het gegeven dat de voedselveiligheid bij jou hoger is dan bij de rest. Voedsel moet veilig zijn. Punt."

### **Waar staat uw onderzoeksdomein op dit moment?**

"Het staat echt nog in de kinderschoenen. Wereldwijd is er wetenschappelijk nog maar weinig aan gedaan. In Wageningen zijn we er nu zo'n tien jaar mee bezig, maar nog altijd in beperkte mate. Er valt nog een wereld te winnen. Of het potentie heeft om te groeien? Absoluut!"

### **Waarom?**

"Kijk, het onderzoek dat ik doe, gaat risicomangers zeker helpen om kwalitatief goede beslissingen te nemen. Door de manier waarop we dingen inzichtelijk kunnen maken, helpen we de kwaliteit van de besluitvorming omhoog te krijgen. Uit onderzoek kan bijvoorbeeld naar voren komen dat je relatief veel monsters moet nemen om een bepaald type besmetting te vinden met een bepaalde analytische methode. Als je dat weet, kan je een betere afweging maken om bijvoorbeeld te kiezen voor het mengen van monsters of een andere analytische methode. Het is en blijft altijd een afweging. Als je bedrijven kunt ondersteunen met wetenschappelijke data waarin inzichtelijk wordt welke ingrediënten uit welke landen de meeste kans op besmetting met een bepaalde contaminant hebben, welke analytische methode je moet gebruiken enzovoorts, dan heb je wel iets in handen."

### **Hoe maak je het praktisch?**

"We maken tools. Zo hebben we onlangs een dashboard ontwikkeld voor de diervoederindustrie, een industrie die zijn ingrediënten overal ter wereld vandaan haalt. Daar is - als voorbeeld - uit af te lezen dat er een grotere kans dan gemiddeld is, om besmetting tegen te komen in Braziliaans sojaschroot, dan weet je waar je je middelen het best kunt inzetten."

### **Welke veranderingen beïnvloeden de voedselveiligheid op dit moment het meest?**

"De verstoringen in de handelsmarkt hebben een gigantisch groot effect. Denk aan de situatie in Oekraïne, maar ook het moment dat het Suezkanaal geblokkeerd was omdat er een schip dwars was komen te liggen. Want wat gebeurt er dan? Normaal gesproken betrek je je koffie bijvoorbeeld van een bepaalde leverancier. Nu moet je als een gek naar een ander, met wie je geen historie hebt. Dan verlies je de grip."



"Vanuit Oekraïne zagen we dat mais lang besmet was met mycotoxinen. Misschien had het te lang in een schuur in Oekraïne gelegen, wellicht was het in een ander land onder minder goede omstandigheden opgeslagen geweest. We zagen toen ook dat er relatief meer graan uit Zuid-Amerika werd geïmporteerd, met een verhoogde kans op te hoge gehalten aan restanten van gewasbeschermingsmiddelen. Kortom, die verstoringen in de handelsmarkt zijn wat mij betreft een belangrijke factor."

### **Heeft klimaatverandering ook effect?**

"Zeker, dat leidt ook tot meer kans op bepaalde besmettingen. Zo zien we een verschuiving in het optreden van mycotoxinen in granen naar het noorden van Europa toe. Maar als je huidige HACCP-systemen goed zijn, dan pik je dat wel op. Echter, als je als gevolg van klimaatproblematiek naar alternatieve suppliers moet, dan heb je ook hier weer een probleem."

### **Is de transitie naar meer plant based voeding dan geen factor?**

"Laten we eerlijk zijn, de verandering in consumptie verandert niet zo snel, niet zo snel als 10 jaar geleden verwacht werd. Denk aan insecten. Hier hebben we in Wageningen al veel onderzoek aan gedaan. De verandering gaat zó langzaam, dat er ondertussen al veel onderzoek naar voedselveiligheid plaatsvindt. Bovendien gaat het voor een groot deel om bekende grondstoffen; zoals eiwitten uit tarwe."

### **U noemt niet de groeiende groep consumenten die naar minder toevoegingen in voedselproducten wil. Kan voedselveiligheid daardoor niet in gevaar komen?**

"Als de voedselveiligheid of houdbaarheid door minder toevoegingen in het gedrang komt, dan moet je het als bedrijf oplossen. Je hebt als bedrijf nu eenmaal de eindverantwoordelijkheid over je product en je te houden aan de wetgeving. Het is niet mijn expertise, maar als ik graag minder toevoegingen zou willen hebben, zou ik zelf gewoon meer met verse en enkelvoudige ingrediënten koken."

### **Dan is er misschien nog angst voor - en weerstand tegen chemicaliëngebruik in desinfectie en schoonmaak. Speelt dat mogelijk een rol?**

"Ik denk dat de meeste consumenten niet goed weten welke chemicaliën wel of niet gebruikt worden tijdens het productieproces. Ook hier hebben bedrijven weer zelf de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van hun producten."

### **U verdiept zich ook in de rol van AI voor voedselveiligheid. Vooral wat betreft een vroege detectie van voedselrisico's met AI en big data. Hoe ver zijn we daarmee?**

"Ik gaf net dat voorbeeld van dat dashboard in de diervoedingsindustrie. Die case is al best



ver. Voor levensmiddelenbedrijven zouden we zoiets ook op kunnen zetten. Maar goed, als we het hebben over het voorspellen van de meer onbekende gevaren, dan hebben we weliswaar een start gemaakt bij WFSR, maar hebben we nog een weg te gaan. Bij toepassingen van AI moet je overigens wel opletten dat je risicomangers niet met input gaat overladen. De mogelijkheden zijn immers eindeloos. Daarin zijn slimme keuzes dus essentieel."

### **Worden die mogelijkheden van AI de zevenmijlslaarzen van voedselveiligheid?**

"Voor onderzoek is het zeker een grote stap voorwaarts omdat je zoveel meer data kunt gebruiken en meer informatie kan generen. Het aantal mogelijke toepassingen is ongekend groot. Wat we nu onder andere al zien, is text mining. Dan ga je nieuwsberichten en social media 'scrapen', waardoor je al vroegtijdig bepaalde afwijkingen kunt oppikken. Stel je maar voor dat er ergens een uitbraak is en je ziet lokaal allemaal berichten van mensen die last hebben van hun maag, dan pik je risico's vroegtijdig op omdat je eerder het verband kunt leggen tussen zaken die eerder ongerelateerd leken. We hebben nu twee grote projecten lopen op dit gebied."

### **Zijn de potentiële gevaren die we nu besproken hebben geheel of gedeeltelijk te ondervangen met een andere aanpak van reiniging en desinfectie?**

"Nee. Dat zit echt in je HACCP-systeem. Maar ik denk wel dat de rol van reiniging en desinfectie een nog grotere rol gaat spelen onder invloed van klimaatverandering. Er komt nu eenmaal minder schoon water beschikbaar. Stel je maar voor, riolen die overlopen door overstromingen. Dat leidt mogelijk tot besmettingen bij gewassen die geïrrigeerd worden met dit water. Maar ook bij de verwerking, als water meer wordt hergebruikt voor het wassen van bijvoorbeeld aardappelen. Hoe gebruiken we bruin water, hoe desinfecteren we dat? Dat zullen we in de toekomst beter moeten inrichten."

### **Welke boodschap geeft u de voedingsmiddelenindustrie mee als het gaat om voedselveiligheid?**

"Voor bedrijven lijkt het me een enorme uitdaging om up-to-date te blijven, en je aan te passen aan alle veranderingen die gaande zijn. Blijf alert op de introductie van nieuwe gevaren. In deze tijd van geopolitieke instabiliteit, klimaatverandering en eiwittransitie is daar echt aanleiding toe. Het is belangrijk dat er kennisuitwisseling tussen wetenschap is en blijft; alleen zo blijft ons voedsel ook in de toekomst veilig."





BALANCEREN TUSSEN ARBO- EN VOEDSELVEILIGHEID

# DUIVELSE DILEMMA'S IN INDUSTRIËLE SCHOONMAAK

Hoe krijgen we de schoonmaak van foodbedrijven op een mens- én voedselveilige manier uitgevoerd? Twee schoonmaakexperts vertellen openhartig over de worstelingen en dilemma's die ontstaan bij het reinigen van productielijnen in de voedingsindustrie.

Een ongeluk zit in een klein hoekje; letterlijk en figuurlijk. "In de voedingsindustrie komt het geregeld voor dat er viezigheid, zoals een stukje vlees, achter in een machine of tussen een lopende band zit vastgeklemd," vertelt Jan van der Heijden, commercieel manager van het schoonmaakbedrijf Kleentec. "Met spuiten alleen komt het niet vrij. Ik weet dat onze medewerkers dan soms rare capriolen uithalen om het toch te verwijderen; gewoon omdat ze hun werk goed willen doen. Dat gaat heel vaak goed. Totdat het een keer fout gaat."

Schoonmaakbedrijven worden geacht zich te houden aan de wet- en

regelgeving die de Arbeidsinspectie heeft opgesteld. "Logisch," vindt Jan. "Het beschermen van onze medewerkers staat ook voor ons áltijd voorop. Daar hameren we ook op in onze trainingen en instructies. Daarbij realiseren we ons dat we onze mensen vooral tegen zichzelf moeten beschermen, want het is bijna altijd door dienstbaarheid dat er incidenten plaatsvinden. We hebben niet alles in de hand."

#### DE PRAKTIJK

In 2021 vond er een triest ongeval plaats waarbij een medewerker een deel van zijn vinger verloor. "Het bevestigde

iets wat we eigenlijk al lang wisten," vervolgt Jan. "Ons werk tussen draaiende machines is een gevaarlijk werktein; ondanks alle preventieve maatregelen die je neemt, de instructies die je geeft en het toezicht dat je daarop hebt. Naar aanleiding van dit ongeluk is er een contact ontstaan met de Arbeidsinspectie, waarbij we dit voorval uitgebreid geëvalueerd hebben. Dit natuurlijk met als doel om toekomstige incidenten uit te sluiten. Naast het menselijk drama is er ook een bedrijfseconomisch aspect in het geheel: van oplopende boetes tot een eventuele tijdelijke stillegging van de werkzaamheden. Daar wil je graag van

>>





wegblijven. Het dwingt je uiterst kritisch naar je eigen processen en werkzaamheden te kijken.”

### ONGEWENSTE NEVENEFFECTEN

“Maar de boetes zijn wel érg hoog,” vervolgt Hans van der Steen, business manager HDN. “Mede daardoor ontstaat het risico dat bedrijven niet alles melden, uit angst voor imagoschade of uit eigenbelang, waardoor onveilige situaties onder de radar blijven. Dit geeft een zeer ongewenste schijnveiligheid. Als onveilige situaties niet de essentiële aandacht krijgen die ze verdienen, worden de noodzakelijke maatregelen namelijk niet genomen. Dit is niet goed; het raakt alle mensen die betrokken zijn bij het bouwen, gebruiken en reinigen van de procesapplicaties.”

“Bij Kleentec gebeurt dat absoluut niet. Bij ons wordt alles gemeld,” verzekert Jan. “Bij ‘niet melden’ schieten we het gezamenlijke doel voorbij”, vindt hij. “Het hele idee van de ijsbergtheorie is dat juist door alle ongevallen en onveilige situaties te melden, écht ernstige ongevallen voorkomen kunnen worden; zeker als er ná een melding gelijk passende maatregelen worden genomen. Melden

vergroot het veiligheidsbewustzijn. Dat is gewoon bewezen.”

### HET EFFECT VAN SAMEN OPTREKKEN

Naar aanleiding van het genoemde incident volgde bij Kleentec een periode van intensief overleg met de Arbeidsinspectie. Jan: “Daarbij kregen wij als bedrijf de kans om te laten zien wat we allemaal aan preventie doen. Ook de risico-inventarisatie en evaluatie kwam daarbij aan bod. Die werd als ‘gedegen’ beoordeeld, net als het merendeel van de aanpak.” Naast het compliment over de gedegen aanpak, kwam er vanuit de Arbeidsinspectie ook belangrijke kritiek. “Ze zeiden: ‘Jullie dénken te weten hoe de machines moeten worden schoongemaakt, maar weten dat niet zeker. Jullie vragen de machinehandleidingen - waar de schoonmaakparagraaf een onderdeel van is - namelijk niet op.’ Daarop hebben we bij al onze ruim 100 klanten, met in totaal zo’n 130 locaties, álle machinehandleidingen opgevraagd... Dat bracht wel wat reuring met zich mee, kan ik zeggen,” grinnikt hij. “We hebben ze geïnventariseerd en in kaart gebracht wat we feitelijk doen en wat de handleidingen voorschrijven in de

schoonmaakparagraaf. Op basis van die kennis hebben we bij diverse locaties onze schoonmaakmethodiek aangepast. Dát is wel het product van het gezamenlijk optrekken met, en de constructieve houding van de Arbeidsinspectie. We ontdekten daarbij dat de richtlijnen voor de schoonmaakmethodes die machinefabrikanten schrijven, niet altijd even duidelijk en logisch zijn.”

### WERKBARE REINIGINGSINSTRUCTIES

“Dat brengt ons bij een derde knelpunt,” vervolgt Hans. “Het schrijven van werkbare reinigingsinstructies. Soms ontbreekt die instructie zelfs helemaal. Iedere handleiding, of die nou van een installatie of een vloerputje is, zou een helder omschreven paragraaf moeten bevatten waarin staat hoe de schoonmaker ervoor zorgt dat het resultaat bereikt wordt dat de klant wil.” De methodiek van Hygienic Design Network (HDN) is gebaseerd op de Europese normen en richtlijnen voor het ontwerpen, bouwen en installeren van machines en procesinstallaties in onder andere de voedingsindustrie (food). HDN borgt dat installaties in de voedselproducerende en -verwerkende industrie aantoonbaar voldoen aan Europese regelgeving. “Een van de struikelblokken is dat er geen eenduidige definities bestaan over wat precies ‘schoon’ is, wannéér iets schoon is, en wat een schoonmaker precies moet weten, kunnen en doen,” zegt Hans. “Er circuleren heel veel eigen interpretaties. Wat nodig is, is herkenning van de technische maatregelen die noodzakelijk zijn voor de betreffende mate van hygiëne en andersom. Wij vinden dat er erkenning moet komen van het vakmanschap dat noodzakelijk is om alle essentiële maatregelen op de juiste manier uit te voeren. Dit geldt ook voor een schoonmaker.”

### ARBOVEILIGHEID VERSUS VOEDSELVEILIGHEID

Jan legt uit dat er vooral dilemma’s ontstaan omdat in het Arbobesluit (artikel 7.5 - lid 2) staat dat schoonmaken ‘energieloos’ dient te geschieden. Ofwel: ‘de stekker

eruit’. Als dit niet mogelijk is, moeten er ‘doeltreffende maatregelen’ worden genomen om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren. “Onduidelijk is echter wat ‘doeltreffende maatregelen’ zijn,” zegt hij. “Ook de machinebouwers schrijven in de bij de machine meegeleverde schoonmaakprotocollen meestal voor dat het schoonmaken spanningsloos moet gebeuren om risico op letsel te voorkomen. De lijn mag volgens de handleiding van de machinebouwer dus alléén in stilstand worden gereinigd. Maar in de voedingsindustrie verzamelt vuil zich nu eenmaal tijdens de productie tussen de bewegende delen van de machine of productielijn. Dat vuil laten zitten kan niet. Het vormt een enorm voedselveiligheidsrisico. Kijk naar Listeria-uitbraken. Als je die niet beheerst, gaat het verschrikkelijk mis en vallen er óók slachtoffers. Het is onmogelijk om bij volledige stilstand overal goed bij te kunnen. De enige manier om het vuil dat zich draaiend in een lijn nestelt te kunnen verwijderen, is door die lijn ook draaiend te reinigen. De Arbeidsinspectie en machinebouwers plaatsen de veiligheid voor de medewerkers op plaats één, waarmee het risico voor de schoonmaak van de lijn doorschuift naar de NVWA en de schoonmaakbedrijven. Die laatste voelen

zich voor ‘een duivels dilemma’ gesteld: het is immers hun taak de lijn voor de klant en de NVWA schoon op te leveren.” Hans haakt daarop in: “In de samenleving is er veel aandacht voor het verbeteren van de verkeersveiligheid. Als ik naar het volgende dorp rijd, moet ik over drie drempels, in de wijk mag ik niet harder dan 30 km/u, het dragen van een autogordel is verplicht. Die maatregelen zijn heel terecht, en volledig ingeburgerd. Maar aandacht voor dit soort regels om de voedselveiligheid te garanderen, is minimaal, terwijl ook daardoor slachtoffers kunnen vallen. Daarom zijn we momenteel bezig om de Hygiëne Risicoanalyse (HRA) net zo onder de aandacht te brengen als de Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E).” De HRA omschrijft de risico’s en eventuele gevolgen voor de consument van producten die met diezelfde machines worden geproduceerd. Deze gevolgrisico’s zijn vaak minder duidelijk dan de directe gevolgen voor een operator of schoonmaker van die machine. Voedselveiligheid aanvullend op veiligheid; daarin zitten zowel de factor schoonmaken als de reinigbaarheid opgesloten.

### AANBESTEDINGSTRAJECT AFGEBLAZEN

In het commerciële traject werd bij Kleentec na de gunning door de klant en voorafgaand

aan de eventuele opstart altijd een RI&E gelopen. Door het intensieve contact met de Arbeidsinspectie, was er hiervoor bij Kleentec nóg meer aandacht dan voorheen al het geval was. “We waren uitgenodigd door een prospect, die vroeg of we een aanbieding konden maken voor de schoonmaak van hun productielocatie. We stelden een offerte op, brachten alle werkzaamheden in kaart, en er kwam een handtekening onder het contract. Daarop volgde onze gebruikelijke grondige risico-inventarisatie. Onze veiligheidskundige brengt tijdens de RI&E alle mogelijke gevaren in kaart en stelt passende maatregelen voor, om die risico’s te beheersen. Toen ontdekte hij dat enkele machinehandleidingen door de bouwers tussentijds waren aangepast. In 2016 mochten de carroussels bijvoorbeeld nog draaiend gereinigd worden, maar in 2023 stond expliciet vermeld dat dat alleen spannings- en drukloos, mocht gebeuren. Wij vermoedden dat deze schoonmaakparagraaf was aangescherpt om vrij te blijven van juridische claims die wellicht met die schoonmaak samenhangen. Bedrijfseconomisch begrijp ik dat. Maar het maakt het voor ons heel lastig om ons werk goed te doen.” Bij navraag bevestigde de machineleverancier zijn vermoeden. “Ze zeiden; ‘we hebben hier een zware juridische afdeling op zitten die ons voorschrijft wat wij wel en niet moeten vastleggen.’”

Kleentec probeerde voor de potentiële nieuwe klant nog om een alternatieve oplossing te vinden door twee tornknoppen op de lijn te installeren, zodanig dat de twee schoonmaakmedewerkers die de lijn moeten reinigen, elkaar kunnen zien wanneer ze gelijktijdig hun eigen knop bedienen, waarop de lijn één seconde doordraait en het volgende stukje schoongemaakt kan worden. Dat herhaal je zo vaak als nodig is. “Maar ook deze oplossing stuitte op bezwaren van onze veiligheidskundigen. Die stelden dat hoe goed de oplossing ook bedacht was, er genoeg restrisico’s overbleven waardoor de medewerkers niet optimaal beschermd





## Hoogwaardige Truffelproducten voor de voedingsindustrie

Dutch Truffle levert sinds 2006 de beste Italiaanse truffels en truffelproducten aan de voedselindustrie. Onze verse truffels en truffelproducten tillen uw gerechten naar een hoger niveau.



Neem via e-mail of telefonisch contact met ons op voor het aanvragen van gratis monsters van onze truffelproducten en test zelf de topkwaliteit van Dutch Truffle



Dutch Truffle  
Rotterdam

www.dutchtruffle.com T 06 45 19 81 79 info@dutchtruffle.com



Scherpe prijzen en zeer snelle levering



Uitstekende kwaliteit en versheid



Unieke truffelproducten

Gehakte truffel voor het maken van truffelkaas en -worst, boekweitmeel met truffel voor brood(mix) en truffelproducten voor het maken van sauzen en truffelmayonaise.



## Thema: reiniging en desinfectie

je interpretatieverschillen. Daar loopt het spaak," benadrukt hij. "Machinebouwers maken allerlei aannames, die meestal niet stroken met de verwachtingen van de opdrachtgever. Er worden bij de reiniging in de voedingsindustrie bijvoorbeeld veel alkalische middelen en zuren gebruikt; die vreten de oxidehuid van roestvast staal op. Als je niet het juiste rvs voor die situatie gebruikt, gaat het mis. Er zijn ca. 220 soorten RVS, dus de kans dat het verkeerd gaat, is best aanwezig. Men denkt nog wel goed na over de buis en plaat die gebruikt wordt, maar als we bij de boutjes en moeren komen, wil men nog wel eens bezuinigen op het toegepaste materiaal. Er spelen veel eigen belangen mee, want iedereen wil winst maken. Bedrijven doen het zo goed als het moet, maar zo slecht als het kan."

partijen eenvoudiger en uniformer te maken. Daarvoor willen we die partijen met elkaar verbinden en 'best practices' schrijven waarmee we het gat kunnen dichten tussen techniek en technologie. Geen theoretisch verhaal, we kiezen voor een pragmatische benadering. De 'best practices' zetten we om in concrete lesmodules, zoals e-learnings of klassikaal onderwijs. We gebruiken ze ook voor het opzetten van reinigingsvriendelijke handleidingen die machinegebruikers kunnen gebruiken voor specifieke situaties, en voor ondersteuning bij een opleiding voor schoonmakers die beter aansluit op de technische eisen. Voor het opzetten van werkgroepen zoeken we steeds hulp van mensen met ervaring uit het werkveld."

### GEZAMENLIJKE AANPAK

De boodschap is duidelijk: er is behoefte aan een gezamenlijke aanpak, zowel om de veiligheid van medewerkers structureel te verbeteren, als om de voedselveiligheid te garanderen. "We moeten samen vaststellen welke maatregelen recht doen aan de veiligheid voor de mens; de operator, schoonmaker én consument", vat Hans bondig samen.

De partijen om de tafel krijgen, is echter makkelijker gezegd dan gedaan. Zowel de NVWA als de Arbeidsinspectie willen, en moeten, hun onafhankelijkheid behouden, en machinebouwers vermijden formele afspraken die hen juridisch kunnen binden. Jan besluit: "Een goede balans vinden tussen de regelgeving en de praktijk is geen gemakkelijke opgave. Wij staan klaar om met elkaar dat gesprek aan te gaan."

[www.kleentec.nl](http://www.kleentec.nl)  
[www.hdn4food.com](http://www.hdn4food.com)

Er zijn gelukkig machinebouwers die het heel goed doen. Maar ook dan kan het nog goed fout gaan. Machines worden gebouwd en afgeleverd met een CE-normering. Zodra de klant echter eigenhandig onderdelen vervangt of aanpassingen doet, vervalt die CE-normering. De Arbeidsinspectie zal de machinebouwer dan niet meer verantwoordelijk houden bij een ongeval. "Voor de klant is de machine die ze kopen vaak een black box vol technische snufjes en maatregelen die er op het eerste gezicht heel onlogisch uitzien," zegt Hans. "Als je niet begrijpt waarom die buis scheef zit, of dat gekke hoekje is aangebracht, kan dat tijdens een onderhoudsbeurt door een eigen technische dienst zomaar anders worden aanpast. Het gevolg: de machine kan daarna niet meer goed gereinigd worden."

Dit soort kennis moet veel meer gedeeld worden, vindt hij. En dat probeert HDN-platform dan ook te doen. "Onze doelstelling is om mede met de opleidingen de communicatie tussen de verschillende

worden. Uiteindelijk hebben we de opdracht terug moeten geven. Wat zou het mooi zijn dat je in de toekomst een loket zou hebben waarbij je kunt aankloppen om te toetsen of de door jou bedachte oplossing voldoet aan de kwalificatie als omschreven in het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 7.5 lid 2: 'Indien het spanningsloos reinigen niet mogelijk is worden doeltreffende maatregelen genomen om die werkzaamheden veilig uit te voeren.'

### HYGIËNERISICO-ANALYSE

Hans is een groot voorstander van het maken van een hygiënerisicoanalyse vóórdat je een machine gaat bouwen. "Je moet daarbij alle risico's kennen die tijdens het reinigen van de apparatuur kunnen ontstaan. Als de opdracht niet volledig duidelijk is, krijg

## HIGHSPEED CODERING!

## MUNDI TECHNOLOGY

LASER CODING | PRODUCT INSPECTION



GRATIS kaarten!



Van slechte naar haarscherpe laser codering met MundiScan!

Brau Beviale

26-28 november 2024  
Nuremberg, Duitsland

Bezoek ons!

Hal 7  
stand 451

+31 297 23 08 40 | [info@mundi-technology.com](mailto:info@mundi-technology.com) | [www.mundi-technology.com](http://www.mundi-technology.com)



## WERKEN MET LEVENSMIDDELENSPECIFIEKE PRODUCTIESOFTWARE

# HELA THISSEN GAAT DATA- GEDREVEN KEUZES MAKEN

Hela Thissen zet in 2025 nóg meer in op gezondheid en duurzaamheid. Ook is er toenemende aandacht voor efficiënter voorraadbeheer en productiemanagement. De Venlose producent van sauzen en dressings gaat de bedrijfsprocessen hiertoe stroomlijnen. Aptean Food & Beverage ERP moet daarbij helpen.

Familiebedrijf Hela Thissen uit Venlo bereid zich gedegen voor op wat komen gaat. De bekende sauzenspecialist wil de klanten nog accurater kunnen bedienen en bovendien het werk voor het eigen personeel verlichten. Maar misschien wel het allerbelangrijkste is de aandacht die geschonken wordt aan zout- en suikerreductie, duurzaamheid en

het blijven verrassen met lekkere producten. Mede-eigenaar Dominic Thissen legt uit dat de kernwaarden van het bedrijf evident zijn. “We werken aan een foodcultuur die klaar is voor de toekomst en daarbij willen we lief zijn voor mens en planeet”, laat hij in het hoofdkantoor in Venlo weten.

### DERDE GENERATIE

Dominic Thissen is de derde generatie van het familiebedrijf dat zijn oorsprong kent

in Duitsland, waar op 13 mei 1905 de jonge handelaar Herman Laue in Barmbek de vennootschap Carl H. Rose & Co overnam. In 1906 verandert hij de bedrijfsnaam in Hermann Laue, afgekort Hela. Vanaf dat moment is Hela een onderneming die handelt in kruiden en specerijen. Op 1 november 1967 tekende Harry Thissen, de grootvader van Dominic, een contract met het Duitse bedrijf voor de verkoop van 200 dozen Hela Kruiden Ketchup Curry in het volgende jaar. Om een lang verhaal kort te maken: het groeide uiteindelijk uit tot het merk zoals dat nu in de branche bekend is.

Om de ambities van deze tijd te blijven verwezenlijken is het zaak dat onder meer de invoer van bestellingen en het bijhouden van voorraad nog beter op orde zijn. Al jaren maakt de kruidenleverancier daarbij gebruik van de IT-systemen van Aptean dat branchespecifieke software ontwikkelt en een compleet platform voor de voedings- en drankenindustrie heeft gelanceerd. Anno 2024/2025 zijn aandacht voor gezondheid, voedselveiligheid, traceerbaarheid en allergenenbeheer hierbij cruciaal.



Sawan Mahabier (links)  
en Dominic Thissen

De nieuwste beschikbare applicaties kunnen daarbij ondersteunend zijn.

### REALTIME

Zo gaat Hela Thissen gebruikmaken van verschillende Aptean Food & Beverage productie specifieke modules. “Realtime voeren de medewerkers via een gebruiksvriendelijk interactief touch screen productie-orders in, evenals bijvoorbeeld de gebruikte ingrediënten en informatie voor etikettering”, legt consultant Sawan Mahabier van Aptean in een notendop uit. Het voorkomt zoekraken van papieren werkorders en de kans op fouten wordt geminimaliseerd. “Na een vermoeiende werkdag hoeft het personeel zich niet meer te bekommeren om administratieve rompslomp”, verklaart

Dominic. “Het is immers allemaal overdag tijdens het werk ingevoerd. Voordeel voor mij is dat ik op ieder moment en waar ik ook ben inzicht krijg in de productieprocessen en tot in detail zicht heb op de werkprocessen”, aldus Dominic, die hierdoor sneller en adequater beslissingen kan nemen doordat de informatie digitaal gelijk beschikbaar is. “Ik houd de vinger aan de pols bij de voortgang van de werkorder en tegelijkertijd houd ik grip op de productiekosten. Een vervolgstap is dat we volgend jaar nog meer data-gedreven keuzes gaan maken”, legt hij uit. “Wanneer een retailer in de zomer een grote barbecue-actie houdt, moet ik daar tijdig de juiste grondstoffen voor in huis hebben. Denk aan verpakkingsmateriaal, zonnebloemolie of mosterdzaad. De historische data kunnen me daarbij helpen, omdat ik via ons ERP systeem informatie tot mijn beschikking heb waarop ik mijn beslissingen kan baseren. Hoe meer data we in de loop der jaren verzamelen, des te beter ik kan forecasten en sturen.”

### CLOUD

Door daarnaast te werken met Aptean's cloud-native food ERP systeem (enterprise resource planning) dat gebouwd is op het Microsoft Business Central platform, is de CEO ook beter in staat een goed inzicht te krijgen. Tegenwoordig wordt deze cloud-

oplossing zelfs geleverd met ingebouwde AI mogelijkheden van Microsoft, “want dat is booming”, voegt Sawan Mahabier daar aan toe. De oplossing verbetert niet alleen de efficiëntie, maar verhoogt bij goed gebruik en goede invoer ook de winstgevendheid. Het afgelopen jaar heeft Mahabier bij Hela Thissen een scan uitgevoerd, om informatie te verzamelen die van belang is voor deze cloud-migratie. Want de cloud heeft absoluut de toekomst denkt Dominic. “We beschikken nu nog over een fysieke server en dat gaat gepaard met het nodige onderhoud. Bovendien is cybersecurity tegenwoordig een punt van zorg. Daarom is het prettig en belangrijk dat we op de cloud van Microsoft gaan draaien volgend jaar, want ERP vormt echt het hart van ons bedrijf.”

Net als dit jaar zal Sawan Mahabier ook volgend jaar regelmatig aanschuiven in Venlo om met medewerkers en directie van Hela Thissen de overgang en implementatie naar de nieuwe systemen vlekkeloos voor te bereiden. Hela Thissen heeft samen met Aptean twee projectgroepen in het leven geroepen voor een soepel verloop.

 [www.hela.nl/zakelijk/](http://www.hela.nl/zakelijk/)  
[www.aptean.com](http://www.aptean.com)



## FOCUS OP ZUIVEL ÉN SCHOONMAAK

# DOE MAAR GEWOON. MAAR WEL GOED!

In Lochem, bij Friesland Campina, houden ze van de boerenmentaliteit: 'Doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg', met de insteek écht goed werk af te leveren. Die insteek wordt ook gedragen door partner Vebego Cleaning Services. Een voorbeeld van een volledig geïntegreerde, voedselveilige en prettige samenwerking.

Op de productielocatie van Friesland Campina in Lochem maken 200 medewerkers zo'n 50 verschillende eindproducten. Van eiwitrijke producten voor de medische industrie tot boter en melkpoeder voor de productie van croissants en ijs. De productie vindt plaats in drie verschillende fabrieken: de boter & boteroliefabriek, de melkpoederfabriek en de high tech filtratiefabriek Milk Prism. Bij deze laatste worden waardevolle ingrediënten, zoals eiwit, uit melk gehaald voor speciale voeding. Deze zuivelproducten zijn bestemd voor de voedingsindustrie. De consument zal ze dan ook niet direct herkennen in de supermarkt, al zijn ze in veel producten die daar in de schappen liggen, verwerkt.

**ZUIVEL LEEFT EN VRAAGT OM AFSTEMMING**  
Carli Elbersen bewaakt als QA/QC Specialist de kwaliteit in Lochem. Zij is het aanspreekpunt voor schoonmaakbedrijf Vebego Cleaning Services, dat sinds 2015 de schoonmaak verzorgt. Carli kwam na haar laborantenopleiding in de zuivel terecht. "Ik houd van de mentaliteit in zuivelland: 'Doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg'. Maar ik bewaak wel dat we het werk echt

goed doen." Ze werkt nauw samen met shiftmanager Jean Ankersmit. Met 42 jaar ervaring bij Friesland Campina is hij een echte zuivelman. Jean deelt enthousiast: "Op de productielocatie is flexibiliteit en nauwkeurigheid vereist. Als er ergens een storing is, moeten wij deze snel op kunnen vangen; we willen stilstanden en wachttijden zoveel mogelijk voorkomen. Onze melk en room krijgen we aangevoerd vanuit verschillende gebieden. Iedere melk is anders, zuivel leeft en vraagt om afstemming in de productie. Dat maakt het werk mooi en spannend."

**VAN KWALITEIT TOT VOEDSELVEILIGHEID**  
Iedere ochtend bespreken Carli en Jean met betrokken collega's de kwaliteit, veiligheid én hygiëne. "Eén keer per maand is er overleg met onze teamleider Sabru", voegt Twan Voets van Vebego Cleaning Services toe. Hij is betrokken voor contractbeheer, relatiemanagement en ondersteuning van de schoonmaakoperatie. Zelf werkt hij van jongs af aan in de voedselindustrie. "Ik houd van de dynamiek en heb daarbij altijd iets met schoonmaak gehad," vertelt hij.

"Dankzij jarenlange ervaring bij verschillende voedingsmiddelenproducenten weten we dat iedere productielocatie uniek is. We kennen de risico's, weten wanneer we snel moeten schakelen én communiceren, en stellen altijd een passend en effectief plan op. Op deze productielocatie verzorgen wij sinds 2015 de schoonmaak en de glasbewassing. Onze mensen zijn hier volledig geïntegreerd. We hebben goed contact met elkaar; ook over de uitbreiding van de fabriek, wat om extra hygiëne vraagt. Onlangs is bevestigd dat onze samenwerking met nog zeker drie jaar is verlengd."

**INTEGRATIE VAN DE SCHOONMAAK**  
Op de vraag wat de schoonmakers speciaal maakt, antwoordt Twan lachend: "We hebben super-schoonmakers! Maar het gaat erom hoe je ze faciliteert en met ze omgaat. Sabru werkt hier bijvoorbeeld al heel lang. Hij heeft veel kennis opgebouwd van het reilen en zeilen op de locatie. Sabru en de rest van het team zijn daardoor echt cruciale schakels in het productieproces van Friesland Campina." Carli en Jean beamen dat de samenwerking goed verloopt. "Het contact is prettig, de flexibiliteit




v.l.n.r. Jean Ankersmit,  
Carli Elbersen en Twan Voets

is groot en een half woord is genoeg. Sabru en de andere schoonmakers denken én werken mee. Ze voelen als eigen collega's."

**HYBRIDE SCHOONMAAKAFSPRAKEN**  
De afspraken tussen Friesland Campina en Vebego Cleaning Services wijken af van de traditionele schoonmaakaanpak. Er is gekozen voor een hybride vorm met een budgetafpraak, een basisprogramma en ruimte voor flexibiliteit. Twan: "Een fabriek is geen statisch geheel. Als er in het proces iets gebeurt, heeft dat ook consequenties

voor de schoonmaak. Is er op een andere plek minder schoonmaak nodig, dan snijden we in dat programma. Zo zorgen wij voor een hoogwaardig hygiënische omgeving, binnen het afgesproken budget." Naast het operationele overleg hebben Carli, Jean en Twan ook strategisch overleg over de ontwikkelingen van Friesland Campina en hoe Vebego Cleaning Services hieraan invulling kan geven. "We kijken hoe we het schoonmaakproces steeds slimmer en duurzamer kunnen inrichten, zodat het minder belastend is voor de mensen en de omgeving."

**TROTS EN WAARDERING**  
"Onze mensen zijn trots op het aandeel dat zij aan het proces van Friesland Campina leveren", licht Twan toe. Carli besluit: "We zien en waarderen hen als eigen medewerkers. Op deze manier werken we allemaal samen in een prettige en veilige werkomgeving en kunnen we ons werk echt goed doen."

 [www.frieslandcampina.com](http://www.frieslandcampina.com)  
[www.vebego.nl/cleaningservices/  
schoonmaakdiensten/food](http://www.vebego.nl/cleaningservices/schoonmaakdiensten/food)

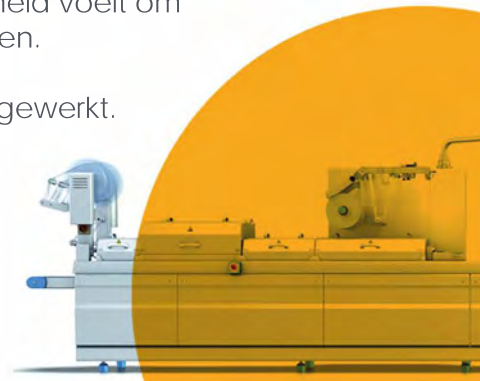




# 5 Eenvoud creëert eigenaarschap

Simpel in gebruik, simpel te onthouden. Onze machines zijn zo gebouwd dat ze eenvoudig te bedienen en te onderhouden zijn. Zo zorgen we ervoor dat iedereen de verantwoordelijkheid voelt om zo hygiënisch mogelijk te werken.

Eenvoudige bediening, snel ingewerkt.



de **7** Repak Regels

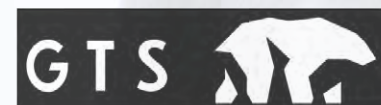
# Beresterk in deuroplossingen voor de voedings-, koel- en vriesindustrie



Gratis en vrijblijvende deurencheck



**DenDoor**  
All Industrial Door Solutions



www.dendoor.eu

# NEEM DE TIJD!

Om het beste uit uw voedingsmiddelen te halen, is reiniging en desinfectie cruciaal. Door tijdsdruk wordt hier vaak te weinig aandacht aan besteed. En dat terwijl dit kan leiden tot kwaliteitsproblemen zoals smaakafwijkingen en visuele afwijkingen, en risico's voor de voedselveiligheid.




producten, doseringen en protocollen, zodat u de veiligheid van uw eindproduct en de kwaliteit van uw voedingsmiddelen kunt optimaliseren. Met deskundige begeleiding van uw vaste aanspreekpunt, kunt u zich zorgeloos richten op het leveren van hoogwaardige en veilige producten.

## SYNQ ASSORTIMENT

In2Food biedt met SynQ een complete productlijn aan voor CIP-reinigers, oppervlaktereinigers, reinigungsadditieven en desinfectie. Door deze in eigen huis te ontwikkelen en te produceren, zijn we flexibel en bieden we een sterk assortiment van de beste producten tegen de juiste prijs. SynQ K500 is een reinigungsadditief voor natriumhydroxide dat niet weg te denken is uit de voedingsmiddelenindustrie. Al sinds 1990 wordt dit reinigungsadditief geproduceerd door Synerlogic - waar In2Food onderdeel van is - en maakt het onderdeel uit van het SynQ assortiment.

## VRAAG EEN QUICK SCAN AAN

Neem de tijd om uw hygiëne-producten en proces onder de loep te nemen door een vrijblijvende en kosteloze Quick scan aan te vragen. U krijgt advies op maat over het reinigungsproces, inzet van de juiste reinigungs- en desinfectiemiddelen en veilig werken.

 [www.in2food.nl/hygiene](http://www.in2food.nl/hygiene)

Tijd is ook een belangrijk component in de Cirkel van Sinner, het model dat de vier belangrijkste factoren beschrijft voor een effectieve reiniging en desinfectie: chemie, temperatuur, tijd en mechanische werking. Deze factoren werken samen om vuil en micro-organismen te verwijderen. Bij vermindering van één factor (zoals lagere temperatuur) moeten een of meer andere factoren toenemen voor hetzelfde reinigungsresultaat.

## OPTIMALISATIE

Reiniging begint met een goed reinigungsproduct. Daarbij is een juiste dosering

essentieel om zowel de reiniging grondig te maken als de kosten laag te houden. Door precies te bepalen hoeveel reinigungsmiddel nodig is, voorkom je verspilling en blijft de hygiëne gewaarborgd. Samen met de juiste temperatuur en de juiste concentratie zorgt dit voor een optimale reiniging en desinfectie.

## IN2FOOD: UW PARTNER IN HYGIËNE

Bij In2Food weten we als geen ander wat hygiëne is. Als kennispartner staan we naast u om ervoor te zorgen dat uw hygiëneprocessen vlekkeloos verlopen. We bieden persoonlijke ondersteuning en adviseren u over de juiste





Gijs Vogels, Petra Janssen  
en Niels Burger

# SNELLE OPBOUW NA RENOVATIE

Op 21 maart 2024 brak er brand uit bij Slagerij Vogels in Elsendorp. Eigenaar Gijs Vogels zag het familiebedrijf bijna in rook opgaan. Dankzij de inzet van calamiteitenreiniger Belfort en Senthos Hygiënische Afbouwprojecten kon het team van Vogels binnen vier weken weer aan de slag.

“Smaakvol vlees van de beste kwaliteit tegen een eerlijke prijs voor de boer en de consument.” Dat biedt Slagerij Vogels in Elsendorp. “Ons vlees komt van lokale vaste veehouders. Wij slachten, benen uit en verwerken het vlees zelf tot ieder gewenst product. Alles wordt naar wens vacuüm verpakt en geëtiketteerd”, vertelt eigenaar Gijs Vogels. Samen met zijn vrouw Petra en hun team runnen ze de slagerij die hij in 2012 overnam van zijn ouders. “Wij voegden in 2019 een winkel toe aan ons bedrijf. Dat heeft gezorgd voor groei op alle facetten binnen onze onderneming, tot wat het nu is.”

## BRAND!

“Op 21 maart waren wij 's avonds in ons privéhuis achter de slagerij aan het klussen. Hier hadden mijn ouders jarenlang gewoond, nu wilden wij er zelf gaan wonen. Na lange tijd van hard werken waren Petra en ik gestart met opknappen. De schilder was die dag bezig geweest met monocoaten. De doeken die hij hierbij gebruikte, had hij in een vuilniszak gedaan. Dat wist ik niet. Ik zag een vuilniszak liggen en gooide deze, zonder bewust te zijn van de inhoud, in de vuilcontainer van de slagerij.” Gijs zucht en gaat verder. “Plotseling klopte de buurvrouw op het raam: er is BRAND! Ik zag de vlammen uit de slagerij slaan. Binnen 15 minuten was de brandweer er. Het hele pand stond vol rook.”

‘Na de brand kwamen we in een slechte film terecht. Met goede afloop’

## EEN SLECHTE FILM

Na de brand kwamen Gijs en Petra in een slechte film terecht. Bedrijven en instanties kwamen af en aan. Ondertussen lag het bedrijf plat. Calamiteitenreiniger Belfort uit Uden begon al snel met het leegruimen en reinigen van de ruimtes. Gijs: “Met dagelijks tien man waren er drie weken nodig om alles weer schoon te krijgen. Daarbij kregen ze hulp van ons eigen team. Zij hebben vol overgave meegeholpen. Belfort gaf ons het compliment dat we trots op hen mochten zijn.” Het was een spannende tijd. Niet alleen omdat de slagerij stilstond, maar ook omdat er twijfel bestond of er recht op vergoeding was. Schade na ‘brand door broei’ dekt een verzekeraar niet, uitslaande brand wel. Gijs had ‘geluk’.

## EN DOOR...

“Een deel van de slagerij, dat was afgekeurd, hebben we extra schoongemaakt om weer te kunnen draaien. Het BBQ-seizoen begon, we wilden onze klanten niet teleurstellen. En ons hele team, zo ook wij, wilde weer zo snel mogelijk aan de slag. Een geluk bij een ongeluk was de extra loods op ons terrein. Samen met de verzekeraar maakten we een plan om binnen afzienbare tijd het afgekeurde deel te verlaten en onder te brengen in de loods. We konden door!”

## OPBOUW MET SENTHO

Gijs nam contact op met Senthos, het bedrijf




dat hij uit Uden kende en gespecialiseerd is in montage van hygiënische, isolerende wand- en plafondsysteemen voor afbouw, renovatie en nieuwbouw van foodbedrijven. Directeur Niels Burger had al over de brand gehoord en schakelde snel: “Samen met Gijs en Petra bespraken we welke oplossing het beste was voor Slagerij Vogels. Ons team heeft vervolgens in de loods plafonds- en wanden aangebracht, alsook een koel- en vriescel. We hebben de gang opgeknapt, en draaideuren, een snelroldeur en renovatiepanelen geplaatst. Wij focussen op glasvezel-versterkte polyester wand- en plafondpanelen, omdat deze veel voordelen hebben”, legt Niels uit. “Ze zijn slagvast, worden twee tot drie keer minder vuil dan een tegelwand en zijn onderhoudsvriendelijk. Het afkitten van naden en hoeken doen we met tweecomponenten epoxy, omdat deze lang meegaat.”

## TROTS EN OPLUCHTING OVERHEERSEN

Gijs is onder de indruk van het tempo waarop de metamorfose plaatsvond. “Het is verbazingwekkend hoe snel en netjes wordt gewerkt. Maar ook hoe vlot we tot oplossingen komen.” Niels vertelt over de uitdaging met de snelloopdeur. Na bevestiging zou er geen heftruck onder passen. “We hebben een deel van de plafondbalken weggezaagd en de cassette rol smaller gemaakt. Dit soort details maken het werk leuk.” Hij is trots op zijn team; van monteur tot inkoper en magazijnmedewerker: “Zonder hen zou ik mijn werk niet kunnen doen. Ze schakelen snel en werken keihard om ruimtes mooi te maken.”

Gijs heeft deze inzet ervaren, is blij met het resultaat en vooral opgelucht: “Alles komt goed. Ik was echt bang dat ons levenswerk in rook opging. Nu kunnen we met ons team weer doorbouwen.”

 [www.slagervogels.nl](http://www.slagervogels.nl)  
[www.senthos.nl](http://www.senthos.nl)



# INNOVATIE EN DUURZAAMHEID OP URK

In ruim 35 jaar groeide Rodé Vis (inmiddels Lerøy Seafood Netherlands) uit tot een grote speler in de Nederlandse zalmindustrie. De verslocatie op Urk is de start van de Nederlandse keten. Voor innovatieve reinigungsoplossingen schakelt het bedrijf een eersteklas partner in.

Ruim 25 jaar had Albert Dekens uit Urk vis gevangen. Tot hij er in 1987 genoeg van had. Tegen zijn vrouw zei hij: vanaf nu ga ik vis verkopen in plaats van vangen. Dus niet veel later begon hij op Urk een kleine vishandel voor schol en tong. Kort daarna startte de ondernemer bovendien als één van de eersten in Nederland met de grootschalige import van kweekzalm. Een meesterzet, want inmiddels is het bedrijf - dat jarenlang bekend stond als Rodé Vis en de afgelopen jaren in fases is opgegaan in Lerøy Seafood, de op één na grootste zalmkweker ter wereld - uitgegroeid tot een grote speler op de Noord-Europese vismarkt. De Nederlandse tak bestaat uit twee rokerijen, een convenience-, een IQF- en een verslocatie, allemaal gevestigd op Urk.

## TE MOOI OM WAAR TE ZIJN

Op de verslocatie komt de vis (vooral zalm) binnen. "Grafweg 300.000 kilo per week. De vis wordt hier eerst verwerkt: gespoeld, ontgraat, gefileerd, en geportioneerd. Daarna gaat het naar één van onze andere locaties of rechtstreeks naar onze afnemers: retailers en groothandels," vertelt de enthousiaste Willem de Vries, kwaliteitsmanager bij Lerøy. Hij is altijd op zoek naar innovatieve oplossingen om het bedrijf naar een nog hoger niveau te tillen. Zo kwam hij een jaar of acht geleden in aanraking met Christeyns.

Willem: "Zij brachten een nieuwe manier van enzymatische reiniging op de markt. Het klonk allemaal te mooi om waar te zijn. Maar ik heb het hier getest, met eigen monsters, in ons eigen lab. En het werkte echt."

## DOORPAKKEN

Vanaf dat moment was de samenwerking een feit. "Vorig jaar hebben we weer aan de bel getrokken voor de verslocatie. We waren net geswitcht van schoonmaakbedrijf en wilden meteen doorpakken," aldus Willem. Christeyns had daarvoor niet alleen de juiste producten in huis, maar voorzag Lerøy ook van advies. Fedor Oude Lenferink, accountmanager Food Hygiëne bij Christeyns,

somt op hoe hij samen met de mensen van Lerøy de schoonmaakresultaten van de kratten zowel optisch als bacteriologisch helemaal onder controle kreeg én meteen een duurzaamheidsslag maakte. "Er wordt bijvoorbeeld nu grotendeels een chloorvrij middel gebruikt voor de schoonmaak, beter voor mens en milieu. Eéns per kwartaal zetten we een enzymatisch middel in, voor betere dieptereiniging en om de ontwikkeling van biofilm te voorkomen. De dosering van de middelen is, net als de temperatuur en de waterdruk, ook aangepast om energie en water te besparen." Willem vult aan: "We hadden nooit de mogelijkheid om de dosering van het reinigingsmiddel te meten in de krattenwasser.



Fedor Oude Lenferink en Willem de Vries


Kwamen de kratten er onvoldoende schoon uit, dan vulden we het reinigingsmiddel bij. Op advies van Fedor heeft Christeyns een nieuwe, betere doseerunit geplaatst met leegmelding. Deze werkt op basis van geleidbaarheid. Op deze manier heeft het wasbad altijd de juiste dosering en wordt er nooit te veel of te weinig wasmiddel gebruikt. En niet geheel onbelangrijk; de kratten komen brandschoon uit de machine." Willem is zichtbaar blij met de ondersteuning van Christeyns. "De service is ook top. Als er een technisch probleem is, wordt dat altijd binnen no-time opgelost. Dat totaalpakket van middelen, meedenken, advies, monitoren, en controle – daarmee steekt Christeyns er echt met kop en schouders bovenuit in deze branche."

## 200 KUUB WATER PER DAG

Waterbesparing is geen overbodige luxe voor de verslocatie van Lerøy. Willem: "Een

kleine 200 kuub water gaat er hier dagelijks doorheen. Voor zo'n beetje alle handelingen hebben we hier water nodig: spoelen, ontgraten, fileren, onthuiden... En dan is de productie klaar en is er voor de schoonmaak wéér water nodig. Gelukkig hebben we een aansluiting voor grootverbruik en een opslag voor een kleine 70.000 liter. Dus we bufferen wat af. Maar Urk kampt met een watertekort, de komst van nieuwe industrie komt in gevaar. Daarin willen we ook onze verantwoordelijkheid nemen. Daarbij: al het water dat we gebruiken, moet ook weer geloosd worden. Met hoge zuiveringskosten tot gevolg." En dus worden momenteel de mogelijkheden om water te besparen en/of te hergebruiken onder de loep genomen. Eén van de opties is HydRO. Fedor legt uit: "HydRO is een systeem voor waterzuivering waarbij 80% van het afvalwater hergebruikt kan worden in het productieproces. Dat zou hier natuurlijk

perfect van pas komen. We zijn op dit moment de terugverdientijd aan het inventariseren en bekijken ook of er ruimte genoeg is om een HydRO-systeem te plaatsen."

 [www.leroyseafood.nl](http://www.leroyseafood.nl)  
[www.christeyns.com](http://www.christeyns.com)





” uw partner voor  
culinaire stoom

**S** SCHARFF  
TECHNIEK BV

STERK IN STOOM  
THUIS IN THERMISCHE OLIE



- voor elk productieproces de juiste stoomkwaliteit
- voorkom productbesmetting
- EHEDG gecertificeerde stoomfilters
- 40 jaar ervaring

Meer informatie via 06-22806711 of [www.scharfftechniek.nl](http://www.scharfftechniek.nl)

## WE KNOW YOUR TASTE

Met al ruim 30 jaar ervaring als smaakmaker in de voedingsindustrie. We begeleiden u graag op uw culinaire reis. We zijn gespecialiseerd in producten op het gebied van Coating Solutions, Taste en Functional Blends.



PARTNER IN FOODSOLUTIONS  
**DKB**

Tolboomweg 16  
3784 XC Terschuur  
The Netherlands  
+31 (0) 88 55 777 55

[info@dkbfoodsolutions.com](mailto:info@dkbfoodsolutions.com)  
[www.dkbfoodsolutions.com](http://www.dkbfoodsolutions.com)

## DIE ELLENDIGE KLEEFKRACHT VAN *LISTERIA MONOCYTOGENES*

*Listeria monocytogenes* is een gemeen beestje. Bedrijven die een besmetting vinden, voeren soms de gekste capriolen uit om ervan af te komen, tot desinfectie met een tandenborstel aan toe. Is *Listeria* eenmaal in je bedrijf aanwezig, dan lijkt sloop en nieuwbouw welhaast de enige oplossing om van deze kleverige bacterie af te komen.

*Listeria m.* is trouwens ook thuis een rottige koelkastbederver, die vlot doorgroeit boven de 7°C. Vlees, rauwmelkse producten, gesneden bladgroenten en kool vormen de voornaamste besmettingsbronnen. De wekelijkse koelverse boodschappen lang bewaren bij een te zuinige, dus hoge koelkasttemperatuur? Dat is vragen om ellende: Listeriose veroorzaakt vernauwing van de bloedvaten; hersenvliesontsteking, abortus en nierproblemen kunnen daar het gevolg van zijn.

Wat ook om ellende vragen is? Bezuinigen op de voegen van vloertegels in je fabriek! Dit polymeermateriaal moet exact dezelfde uitzettingscoëfficiënt hebben als de vloertegel zelf. Vaak wordt echter een goedkoper vulmateriaal gebruikt dan wat de leverancier voorschrijft. Is *Listeria* eenmaal in de voeg spleet genesteld, dan is verhitting van de vloer de enige optie. Daar zijn de tegels echter niet op berekend. De sloop is dan in feite begonnen. Ook slechte as- doorvoeren in mengmachines, vooral vacuümmengers en ketels, zijn een continue besmettingshaard. Vervanging door een wél hygiënisch ontworpen apparaat is de enige optie.

*Listeria* komt vooral voor op ruwe materialen. Haarscheurtjes in het rvs als gevolg van metaalmoeheid, materiaalspanning of klungelig laswerk vormen daarmee een bron van besmetting; net als verweerde kunststofplaten. Kunststof is van nature waterafstotend; schoonmaakmiddel kan daardoor niet diep genoeg doordringen. Een lichtpuntje is dat haarscheuren goed te detecteren zijn. Smeer het oppervlak in met vitamine B<sub>2</sub> of een luminescerend poeder. Door het oppervlak te beschijnen met UV-C licht worden de haarscheuren duidelijk zichtbaar.

Er zijn, kortom, best goedkopere oplossingen voor radicale sloop. Gebruik de gangbare en toegelaten desinfectiemiddelen actief chloor, per azijnzuur, quads, alcohol 70% en UV-C licht (vervang alcohol door een isopropanol wanneer je HALAL producten produceert). Kies in alles voor goed materiaal en vervang het als dat nodig is. En gebruik alsjeblieft uitsluitend hygiënisch ontworpen apparatuur.

*IJsbrand Velzeboer*  
Curatief voedingsmiddelentechnoloog  
Scienta Nova



**Alex Hofstee**  
Salesmanager AGF & Vis

“Maximale efficiëntie en hygiëne dankzij geoptimaliseerde schoonmaak en IP65-bescherming”

● FM500 demo boeken?  
**Kom in contact**

Linken?  
[in /alexhofstee/](https://www.linkedin.com/company/alexhofstee/)

Flowpack  
Thermoforming  
Trayseal  
Verticaal

**ULMA**  
Tiendweg 1, 4131MC Vianen





Simon Overing (links)  
naast Paul Valster

## NIEUWE INNOVATIEVE PRODUCTIELOCATIE VOOR ELITE: **GASLOOS, MET VEEL INNOVATIEVE ELEMENTEN**

Een flinke dosis doorzettingsvermogen verklaart (mede) het huidige succes van Elite, salade-, saus-, en snackfabrikant. Achter de monumentale fabriek in Neede is een nieuwe productielocatie verrezen. Eén van de paradepaardjes: de nieuwe snelroldeuren.

De geschiedenis van Elite begint met 700 nasiballetjes voor een feest op vliegbasis Twente in 1957. "Mijn vader kende de organisator, die vroeg hem om een hartige snack te verzorgen voor het feest. In het schuurtje naast het ouderlijk huis heeft hij samen met zijn vriendin – later zijn vrouw en onze moeder – 700 nasiballetjes staan draaien, naar recept van zijn moeder," vertelt Harry Niemeijer. Sinds het overlijden van hun vader in 2000 runt hij Elite met zijn broer Robert.

Het succes van de nasiballetjes bleek de start van een florierend Twents familiebedrijf dat werd opgericht door Harry Niemeijer Sr. De weg ernaartoe ging niet altijd over rozen. Het was er een van verhuizingen, voorspoed en grote groei, maar ook van financiële tegenslag, gedwongen verkoop en daarna helemaal opnieuw beginnen. Met doorzettingsvermogen (niet in de laatste plaats van oprichter Harry Niemeijer Sr.), een heldere visie en twee betrokken directeur-eigenaren – groeide het bedrijf uit tot wat het vandaag de dag is: producent van salades, snacks en sausen voor het out-of-home kanaal in binnen- en buitenland. Elite is grondlegger van de populaire Joppiesaus en Jamballasaus. Andere hardlopers zijn de bamischijven, rundvleessalade en shoarmarol. Ook de nasischijven zijn nog altijd geliefd.

### VR-EXPERIENCE

De productie vindt plaats in een oude textielfabriek in het Achterhoekse Neede. Dat ging, met af en toe een verbouwing en modernisering, jarenlang goed. "Maar we groeiden uit ons jasje. Gelukkig kregen we toestemming om een nieuwe locatie achter de huidige fabriek te bouwen," aldus Harry. De binnenhuisarchitect had voor hem en zijn broer een VR-experience geregeld om een nauwgezet beeld te krijgen van de nieuwbouw. "Het klopte precies met wat ik in mijn hoofd had."

Als we begin oktober de locatie bezoeken, zijn de werkzaamheden bijna afgerond. De machines zijn nog afgedekt met plastic en hier en daar wordt het laatste laswerk verricht. Simon Oevering, manager techniek bij Elite, begeleidde de bouw en leidt ons rond langs de gloednieuwe kleedkamers, 250 lockers (net als het logo in de kleur rood), hygiënesluis, kantoren, koelvriesruimtes en de productieruimtes waar een nieuwe paneerlijn staat. De hele nieuwbouw beslaat 2.400 vierkante meter, en nog eens 800 vierkante meter op de eerste verdieping. De uitbreiding is volledig gasloos en kent een aantal innovatieve elementen. Zo zijn de kledinglockers bovenin voorzien van een ventilatiesysteem, is er een sprinklersysteem aangelegd in het hele gebouw en zijn er extra brandwerende scheidingen geplaatst. Onderdelen die op Simons 'must-

haves' stonden, waren de snelroldeuren van EFAFLEX. Hij vertelt: "We hadden er hier sinds 2011 al zes van staan en daar waren we enorm blij mee. Waarom? De kwaliteit van het deurblad, aandrijving en besturing, maar ook de service en betrouwbaarheid van EFAFLEX zijn gewoon top. Eerder hadden we andere roldeuren, maar die voldeden niet aan onze wensen en eisen. We weten dus dat er ook mindere spelers op deze markt zijn." Simon zag de deuren ooit op een beurs. "Ik heb er even tegenaan gehangen en wist meteen: dit is de kwaliteit die we zoeken."

### CONTINUE DEURBLADSPANNING

In de nieuwbouw zijn nog eens negen snelroldeuren van EFAFLEX geplaatst. "Eén van de USP's van de snelroldeuren die hier staan, type SRT-L Premium, is dat ze zijn voorzien van een continue deurbladspanning: als er onder-of bovendruk in een ruimte ontstaat, kan het deurblad bol gaan staan zonder dat het deurblad van de vloer loskomt. Dit voorkomt ongewenste luchtstromen en geeft ongedierte geen kans om binnen te komen. Dit type deur sluit altijd perfect af op de grond," aldus Paul Valster van EFAFLEX. Hij vertelt dat de deuren een openingssnelheid hebben van maximaal 2,5 meter per seconde én een systeem waardoor ze, mocht de spanning wegvallen, toch mechanisch deels openen. Simon: "Stel dat het brandalarm afgaat en medewerkers moeten vluchten, dan hoeven ze niet de deuren in te snijden. Extra vervelend als het vals alarm blijkt." Ook over de service van EFAFLEX is hij erg te spreken: "Ze werken met eigen monteurs, een unicum tegenwoordig, heel prettig. Maar we zien ze maar ééns per jaar voor het preventief onderhoud, want er is nooit iets mis."

Ook eigenaar Harry is blij met zo'n betrouwbare partner als EFAFLEX. Hij heeft de voorkeur voor vaste partners. Kijkt hij dan nooit om zich heen? "Ja hoor, maar je moet het vergelijken met een huwelijk. Het kan lang goed gaan, maar als je niet tevreden bent, moet je elkaar erop aanspreken en anders loslaten. Nee, daar is hier geen sprake van!"

 [www.elite-neede.nl](http://www.elite-neede.nl)  
[www.efaflex.nl](http://www.efaflex.nl)





VERLAAGDE WATERTEMPERATUUR VERMINDERT ENERGIEKOSTEN

# NIEUWE GENERATIE ENZYMATISCHE REINIGERS

In nauwe samenwerking met Realco, gevestigd in Louvain-la-Neuve (B) heeft Eco2Clean een innovatieve reeks enzymatische reinigers (Enzyfoam COLD) ontwikkeld. Deze reinigers bestaan uit een unieke en gepatenteerde combinatie van verschillende enzymen die in staat zijn met lagere watertemperaturen alle aanwezige vervuiling goed op te lossen, met een gegarandeerd volledig schoon oppervlak als resultaat.



De energie voor het opwarmen van 'schoonmaakwater' is in de voedingsmiddelenindustrie een flinke kostenpost. De hoogte van de watertemperatuur bij reguliere reiniging hangt af van het smeltpunt/ smelttraject van de vetten die aanwezig zijn in de vervuiling na productie. Gert Visscher, directeur Eco2Clean, adviseert bij het gebruik van reguliere reinigingsmiddelen voor de watertemperatuur 5 graden Celsius hoger aan te houden ten opzichte van het smeltpunt van de vetten. "De vetten worden daarmee vloeibaar en kunnen vervolgens door de reinigingsmiddelen beter in het water geëmulgeerd worden," legt hij uit. "Bij lage temperaturen blijft het verwijderen van eiwitten en vetten vaak een uitdaging. In veel foodbedrijven wordt met een watertemperatuur van 40 tot 60 graden Celsius gereinigd. Bij de verwerking van vlees van varkens is de watertemperatuur bij reiniging minimaal 40 tot 45 graden, bij de verwerking van rundvlees 45 tot 50 graden en van kip 50 tot 55 graden Celsius. In groenten fruit en in de visverwerkende bedrijven wordt vaak met koud water gereinigd. Met name deze laatste branche heeft moeite om daarmee eiwit- en vetrestanten tijdens de schoonmaak te verwijderen. Dat is voor micro-organismen een prima bron om in te groeien."

## FLINKE BESPARING

"Onze nieuwe generatie enzymen kan vetten nu ook met een lagere watertemperatuur oplossen", vervolgt Gert. "We hebben in de praktijk langere tijd uitvoerig getest op verschillende typen vervuiling, aanwezig in visbedrijven met vette vis, in vleeswarenproducties, en in slachterijen met vuile slacht van rund. Tijdens iedere testfase lag de watertemperatuur meestal tussen de 25 en 35 graden Celsius. Uit de testresultaten bleek dat de visuele, bacteriologische en ATP-beoordelingen ten minste gelijk of zelfs beter zijn ten opzichte van de resultaten bij toepassing van de reguliere middelen

en hogere watertemperatuur. Bij een waterverbruik van 10 m<sup>3</sup> per dag wordt - bij een temperatuurverlaging van 10 tot 15 graden Celsius - circa 15.000 euro op jaarbasis aan energiekosten bespaard, terwijl de kwaliteit van de schoonmaak gelijk of zelfs beter is."

## VEILIG IN GEBRUIK

Bij inzet van reguliere middelen zijn persoonlijke beschermingsmiddelen vaak noodzakelijk. Enzymatische reinigers daarentegen zijn in het reinigingsproces zonder bescherming veilig te gebruiken. Gert: "In de praktijk hebben we uitvoerig onderzocht wat de eventuele gevolgen zijn van inhalatie van enzymen bij schoonmaak. Vastgesteld is dat in de lucht aanwezige concentraties geen effect hebben op de gezondheid. Om er zeker van te zijn dat er geen enzymresten achterblijven na de schoonmaak, moet er - net als bij de reguliere middelen - goed met water worden nagespoeld. Testen tonen aan dat enzymhoudende reinigingsmiddelen zich eenvoudig laten afspoelen en er daardoor geen resten achterblijven."

## DUURZAME DESINFECTIESTAP


"Ook hebben we een duurzame desinfectiestap kunnen toevoegen," aldus Gert. "Wij adviseren om na de enzymatische reiniging alle contactoppervlakken te desinfecteren. Daarmee wordt voorkomen dat eventueel achtergebleven resten enzymen nog werkzaam kunnen zijn, en het levert een perfect bacteriologisch resultaat op. Het desinfectiemiddel Laquick dat wij hebben ontwikkeld, bevat geen alcohol of quat, maar bestaat uit een unieke combinatie van melkzuur en waterstofperoxide. Het is zeer effectief en 100% ecologisch. Na toepassing vervalt het in water, zuurstof en kooldioxide. Dit middel heeft een wettelijke toelating (15079 N) om niet na te spoelen en kan daarom gedurende de nacht of in het weekend op de machines achterblijven. Het levert



dus ook nog eens een besparing in water en schoonmaaktijd op."

## MEERDERE VOORDELEN

Het gebruik van deze unieke enzymatische reinigers levert meerdere voordelen op. "Naast een flinke besparing op energie door inzet van deze reinigers met een lagere watertemperatuur, zijn ze veilig voor mens en machine," zegt Gert. "Ook wordt het afvalwater minder belast, want enzymen werken door in het riool en zorgen ter plaatse voor de afbraak van eiwitten en vetten," vult hij aan. "Daardoor is er minder zuiveringscapaciteit nodig voor het afvalwater. Bij gebruik van het desinfectiemiddel Laquick na reiniging komen er geen quateresiduen meer voor op apparatuur en in het afvalwater. Door het gebruik van Enzyfoam COLD in combinatie met Laquick kunnen bedrijven dus zowel kosten besparen als hun impact op het milieu verkleinen, zonder in te boeten op de kwaliteit van hun reinigingsproces."

 [www.eco2clean.nl](http://www.eco2clean.nl)  
[www.realco.be](http://www.realco.be)



## Voedselveilige sprays

NSF-H1 gecertificeerd en eenvoudig in gebruik



### Geschikt voor:

- Voedingsindustrie
- Farmaceutische industrie
- Drankenindustrie
- Diervoederindustrie

### Toepassingsgebied:

- Kettingen
- Kogel- en rollagers
- Tandwielen
- Reiniging

*Bekijk alle sprays!*



## INNOVATIEDRANG IN EEN UNIEK FAMILIEBEDRIJF

In de dynamische wereld van de levensmiddelenindustrie weet Nutrilab zich al jaren te onderscheiden als uniek en succesvol contractlaboratorium. Terwijl veel laboratoria de afgelopen jaren zijn opgegaan in grote multinationals, koos Nutrilab ervoor onafhankelijk te blijven. Ons familiebedrijf, relatief kleinschalig, blijft trouw aan zijn eigen benadering: sterk gericht op het onderhouden van goede onderlinge relaties. Natuurlijk met onze klanten waarmee we in de loop der jaren een sterke band hebben opgebouwd. Onze kernwaarde: goede resultaten behalen voor deze klanten én oog hebben voor onze medewerkers; momenteel zo'n 100 mensen. Deze strategie vraagt lef en visie en om een voortdurende drang naar innovatie.

De laatste jaren hebben we grote stappen gezet in de ontwikkeling van onze marktpropositie. We zijn gegroeid, mede door de focus op het verbeteren van de interne organisatie én operationele optimalisatie. Daarmee staan we aan de start van een nieuwe fase. We blijven ons onverminderd inspanssen voor het creëren van een cultuur waarin zorg voor medewerkers en klanten centraal staat, met een duidelijke focus op vernieuwing en resultaatgerichtheid.

Ideeën, vernieuwing, inspiratie en verbetering zijn overal te vinden; daarvan zijn we ons zeer bewust! Ze komen niet alleen vanuit de markt, maar ontstaan ook binnen ons team; onze oren en ogen staan altijd open. De komende tijd kunnen jullie van ons mooie innovaties verwachten; we staan als laboratorium midden in de samenleving en zijn volop bezig met actuele zaken die hoog op de agenda's staan: allergenen, pesticiden, suikers, microtracers, mycotoxines, kortom: met al die stoffen waarvan u precies wil weten of – en welke niveaus – ze nou wél, of juist niet in uw producten, ingrediënten en/of productieruimte zitten. In de volgende edities zullen we u hier meer over vertellen.

Nutrilab blijft zijn eigen koers varen: gedreven door innovatie én betrokkenheid. We nemen u graag mee op onze reis. En wensen u een behouden vaart!

*Karina Marsilje*

Sales & Business Development  
Uw aanspreekpunt bij Nutrilab





REINIGINGSMIDDELEN

UITBREIDING FOOD SAFE CHEMIE MOGELIJKHEDEN



In2Food levert een breed scala aan chemische producten aan de voedingsmiddelenindustrie. Deze producten, variërend van zuren en logen tot zouten, worden vervaardigd met de hoogste standaarden voor voedselveiligheid en ingezet voor bijvoorbeeld het reguleren van pH-waarden, als voedingsadditief en technische hulpstof. "Met de komst van de nieuwe Food Safe hal die FSSC 22000 gecertificeerd is, hebben we aanvullende Food Safe mogelijkheden gecreëerd voor technische hulpstoffen en conserveringsmiddelen. Zo kunnen we vloeibare Food Safe chemie mengen en omtappen, poeders in grote hoeveelheden oplossen, Food Safe bulk verladen in tankwagens en IBC's en Variboxen direct afvullen."

[www.in2food.nl/foodsafes](http://www.in2food.nl/foodsafes)



GRONDSTOFFENMARKT

EUROPESE PRIJS VOOR ROOM BEREIKT HISTORISCH HOOGTEPUNT

In aanloop naar de feestdagen blijven de prijzen op de Europese zuivelmarkt stijgen, met room als opvallende uitschieter. De DCA-zuivelnotering voor room in Noordwest-Europa heeft donderdag een recordniveau van meer dan €10.000 per ton bereikt, aldus markt bureau DCA Market Intelligence. Dit prijsniveau werd behaald door een beperkte beschikbaarheid van koemelk binnen de Europese Unie, wat voor een krapte op de markt zorgt. Hoewel de prijs inmiddels door de 'magische grens' is gebroken, is het onzeker of dit niveau aanhoudt. De melkaanvoer in Noordwest-Europa lijkt op het punt te staan te stabiliseren. Historisch gezien dalen de prijzen voor room richting het einde van november.

[www.dcamarketintelligence.com](http://www.dcamarketintelligence.com)

VOEDSELPRIJZEN

WERELDWIJDE VOEDSELPRIJZEN OP HOOGSTE PUNT IN 18 MAANDEN

De wereldwijde voedselprijzen zijn in oktober gestegen naar het hoogste niveau in 18 maanden. Volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) is deze stijging vooral te danken aan de toenemende prijzen voor plantaardige oliën. De FAO Food Price Index bereikte een gemiddelde van 127,4 punten in oktober, wat een stijging van 2 procent ten opzichte van september betekent, en 5,5 procent hoger ligt dan een jaar eerder. Hoewel deze index nog steeds ruim 20 procent onder het hoogtepunt van maart 2022 ligt, geeft de stijging de druk op de wereldwijde voedselmarkten aan.

[www.fao.org](http://www.fao.org)



© LEOVSKAYA NATALIA SHUTTERSTOCK.COM

NAAMSWIJZIGING

TÖNNIES WORDT PREMIUM FOOD GROUP



Per 1 januari 2025 verandert Tönnies Holding zijn naam naar Premium Food Group (PFG). Deze keuze weerspiegelt de transitie van Tönnies, dat zich heeft ontwikkeld van een puur vleesbedrijf tot een veelzijdige speler binnen de voedingsindustrie. De merknaam Tönnies blijft behouden, maar zal exclusief staan voor de vleesproductie binnen het bedrijf. Tönnies biedt daarnaast inmiddels een breed scala aan voedingsproducten aan, waaronder vegetarische opties, convenienceproducten en dierlijke bijproducten zoals eiwitten en vetten. Volgens de eigenaren, Clemens, Maximilian en Robert Tönnies, blijft de focus liggen op innovatieve en duurzame processen die inspelen op de behoeften van de consument. Deze strategische verbreding maakt van Tönnies een 360-graden voedingsleverancier die toekomstbestendig opereert.

[www.toennies.de](http://www.toennies.de)

RECYCLEN

INZAMELING STATIEGELDVERPAKKINGEN STIJGT VERDER IN 2024

De inzameling van plastic flessen en blikjes in Nederland blijft groeien. Volgens Verpact liggen de verwachte inzamelingspercentages voor grote en kleine plastic drankflessen in 2024 op 78%. Hiermee voldoet Nederland nu al aan de Europese doelstelling van 77% voor plastic statiegeldflessen, die pas in 2025 van kracht wordt. Voor blikjes verwacht Verpact een inzamelpercentage van 82%. Hiermee loopt Nederland voor op andere Europese landen met statiegeldsystemen. Onderzoek laat zien dat een kortere afstand tot innamepunten consumenten aanmoedigt om statiegeldverpakkingen in te leveren. Sinds 2023 zijn er 1109 nieuwe innamepunten bijgekomen, wat het totale aantal locaties op 5046 brengt.

[www.verpact.nl](http://www.verpact.nl)

INFLATIE

INFLATIE HARDNEKKIG ONDANKS LAGERE OLIEPRIJZEN

In oktober blijft de inflatie in Nederland hoog, met een HICP-inflatie van 3,3%, aldus Rabobank in haar laatste inflatiemonitor. Ondanks een lichte daling in de olieprijs, blijft de koopkracht onder druk staan door aanhoudend hoge prijzen van diensten en bewerkt voedsel. Voor de komende jaren voorziet Rabobank wel enige daling in de inflatie, vooral door lagere energiekosten en afnemende productiekosten in diverse sectoren. De sterk stijgende kosten van diensten vormen nog altijd de belangrijkste aanjager van de inflatie. Volgens Rabobank droegen diensten in oktober met 2,3 procentpunt bij aan de totale



© PERO STUDIOS/SHUTTERSTOCK.COM

prijsstijging van 3,3%. Naast diensten blijven ook de prijzen van voedingsmiddelen, dranken en tabak fors stijgen. Vooral de eerdere accijnsverhogingen op tabak en alcohol versterken dit effect, waardoor de inflatie naar verwachting nog tot medio 2025 onder druk staat.

[www.rabobank.nl](http://www.rabobank.nl)

HYGIËNE

NVWA: STRENGERE TRANSPORTHYGIËNE TEGEN VOGELGRIEP & AVP



De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) waarschuwt voor de gevaren van de huidige vogelgriep- en varkenspestuitbraken binnen Europa. Met de najaarstrek van wilde vogels neemt het aantal besmettingen snel toe, wat extra risico's oplevert voor de

Nederlandse pluimvee- en varkenssector. Het belang van goede hygiëne tijdens diertransporten wordt onderstreept door de NVWA, die vervoerders dringend adviseert om hun reiniging en ontsmetting (R&O) strikter op te volgen. De NVWA drukt vervoerders van pluimvee, broedeieren en evenhoevigen op het hart om bestaande hygiënemaatregelen aan te scherpen. Een grondige reiniging en ontsmetting van zowel transportmiddelen als laadkisten is noodzakelijk om verspreiding via diertransport te minimaliseren.

[www.nvwa.nl](http://www.nvwa.nl)







Dieptrekfolie



- ✓ Dieptrekfolie voor vacuüm- en gasverpakking
- ✓ Skinverpakking, glasheldere folie voor optimale presentatie
- ✓ Topsealfolie voor gebruik op elke traysealer
- ✓ Flowpackfolie voor horizontale en verticale vorm-, vul- en sluitmachines
- ✓ Vacuümzakken, sterk en helder
- ✓ Recyclebare folie
- ✓ Hersluitbare verpakkingen
- ✓ Tot 10 kleuren bedrukt, plus papertouch-effect

Global Flexibles

T: +31 (0) 180 - 55 11 33  
info@globalflexibles.com



[www.globalflexibles.com](http://www.globalflexibles.com)

Schaardijk 19e | NL - 2921 LG | Krimpen aan den IJssel

SYNERGY FOOD INGREDIENTS & PROCESSING B.V.

## MEER RUIMTE BIEDT MEER KANSEN


Wat in 2002 begon met het blancheren van tweehonderd ton amandelen voor een bakkerijgrondstoffenbedrijf, groeide onder leiding van Schiedammer Pieter Mulder uit tot een toonaangevend bedrijf. Synergy Food Ingrediënten & Processing B.V. levert inmiddels jaarlijks circa 10.000 ton witte amandelen aan industriële bakkerijen in Noordwest-Europa voor spijs, gebak en marsepein.



logistiek was dat niet handig. Wat onderhoud betreft moesten we telkens aanpassingen plegen om te voldoen aan de hoge HACCP-normen voor de voedselveiligheid. Dat is voorbij. We huren nu een robuust en degelijk pand dat zonder moeite aan deze norm voldoet." Bouwen met beton had de voorkeur. "Onze producten moeten we koelen. Het voordeel van beton is dat de buitentemperatuur minder invloed heeft op de temperatuur binnen. Daarnaast is de procesinstallatie voorzien van warmteterugwinning en zonnepanelen, waardoor we in de toekomst duurzamer kunnen produceren. Onze energierekening zal daardoor ook gunstiger uitvallen."

### EFFICIËNTIE

Willy Naessens Nederland nam ook de bouw, ontwikkeling en belegging voor zijn rekening, wat leidde tot een efficiënte planning. Over dat proces is Van der Plas tevreden: "Op 28 maart 2023 is de eerste paal geslagen, op 19 februari dit jaar is het opgeleverd. Keurig binnen de tijd. De bouw is voorspoedig verlopen, wat aangeeft dat Naessens zijn logistiek op orde heeft en dus zijn afspraken nakomt. Daar zijn we heel blij mee."

 [www.willynaessens.nl](http://www.willynaessens.nl)  
[www.synergyfood.nl](http://www.synergyfood.nl)

Rotterdam zitten we helemaal klem. Dit nieuwe pand biedt ons de kans om onze productie minstens te verdubbelen. En er liggen meer mogelijkheden om nieuwe producten te ontwikkelen; denk hierbij aan biologische amandelen en aan het toevoegen van een proces, bijvoorbeeld het roosteren van de amandelen."

### VOORKEUR VOOR BETON

Synergy Food kampt in Rotterdam niet alleen met ruimtegebrek, zegt Hans. "Door de expansie kwamen er gebouwen bij. Voor de interne

Omdat het Rotterdamse bedrijf uit zijn jasje is gegroeid, is afgelopen jaar een nieuw bedrijfspand gerealiseerd in Berkel en Rodenrijs. Dankzij de expertise van Willy Naessens Nederland in betonnen bedrijfsgebouwen, kregen zij opdracht voor de ontwikkeling en realisatie hiervan.

"Het is met ruim 7.300 vierkante meter twee keer zo groot en drie keer zo hoog als ons huidige pand", zegt financieel manager Hans van der Plas. "Daardoor kunnen we letterlijk en figuurlijk veel beter uit de voeten, want in

jackit.nl



## Verbouwing of renovatie?

Voor alle renovaties in de voedingsindustrie.

Bij ons zit je altijd goed!

Bel Jack Pluim: **06-51 96 49 44**

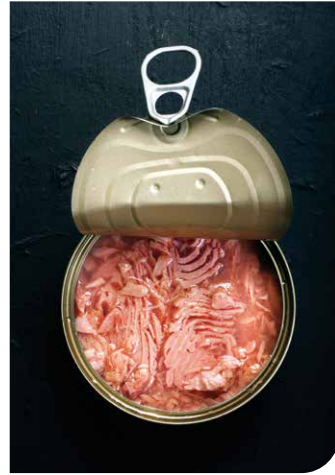
Trotse partner van:





VOEDSELVEILIGHEID

ZORGEN OM HOGE HOEVEELHEID KWIK IN TONIJNPRODUCTEN



Een recent rapport van de Franse organisaties BLOOM en Foodwatch legt bloot dat 100% van de 150 onderzochte tonijnproducten in Europa kwik bevat. Alarmerend is dat in 10% van de gevallen de toegestane

hoeveelheid kwik overschreden wordt, wat vragen oproept over de veiligheid van tonijn in Europese supermarkten. De WHO classificeert kwik als een van de zorgwekkende stoffen, en in voedsel is het vooral aanwezig in de vorm van methylkwik. Deze stof, die mogelijk kankerverwekkend en neurotoxisch is, kan volgens deskundigen vooral voor zwangere vrouwen en kinderen gezondheidsrisico's opleveren. In een breed Europees onderzoek testte BLOOM blikjes tonijn uit meerdere landen, waarbij de resultaten aantonen dat een aanzienlijk deel van de producten boven de huidige kwiknormen uitkwam.

[www.foodwatch.org](http://www.foodwatch.org)



VOEDSELVERSPILLING

KLEINE PORTIES: BALANS TUSSEN VERSPILLING EN VERPAKKINGSAFVAL

Hoeveelheid, verpakking en portiegrootte spelen een cruciale rol in ons koopgedrag en consumptiepatronen. Onderzoek van Amber Werkman van Rijksuniversiteit Groningen toont aan dat consumenten niet alleen minder eten, maar ook minder verspillen wanneer zij zelf hun porties kunnen bepalen via kleinere verpakkingen. Werkman richt zich op zowel de groeiende obesitasepidemie als de wereldwijde voedselverspilling en brengt beide problematieken in samenhang in kaart. Het onderzoek laat zien dat marketingstrategieën, zoals het aanbieden van 'supersize'-opties, bijdragen aan overconsumptie. Door consumenten de keuze te geven voor kleinere eenheden, wordt niet alleen overeten beperkt, maar daalt ook de kans op verspilling.

[www.rug.nl](http://www.rug.nl)

EIWITTRANSITIE

HAK VERLAAGT PRIJZEN

Groente- en peulvruchtenfabrikant HAK zet een opmerkelijke stap om de consumptie van peulvruchten te bevorderen. Vanaf november heeft het bedrijf de consumentenadviesprijs van een groot deel van haar peulvruchtenproducten, waaronder kikkererwten en kidneybonen, in zowel stazak als glazen pot, met gemiddeld 15% verlaagd. HAK wil hiermee de Nederlander stimuleren om vaker peulvruchten te eten, een gezonde en duurzame bron van plantaardige eiwitten die nog steeds niet voldoende wordt benut. Deze prijsverlaging wordt volledig gedragen door HAK zelf; de fabrikant accepteert een lagere marge om de drempel voor de consument te verlagen.

[www.hak.nl](http://www.hak.nl)

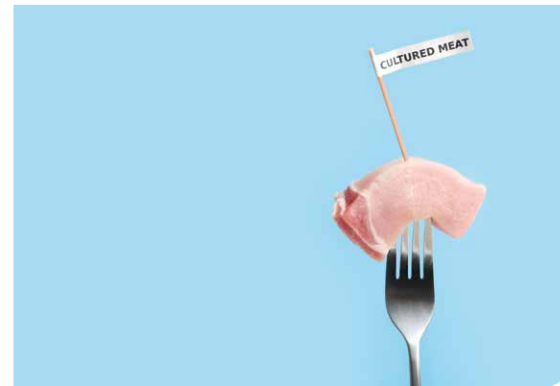


KWEEKVLEES

KWEEKVLEES: HOE OVERTUIG JE DE CONSUMENT?

Kweekvlees komt steeds vaker in het vizier van onderzoekers, beleidsmakers en de voedingsindustrie. Het heeft de potentie om grote hoeveelheden eiwit te leveren met een veel kleinere ecologische voetafdruk dan traditioneel vlees. Promovendus Gerben Bekker van Wageningen University & Research onderzocht de houding van consumenten ten opzichte van kweekvlees om inzicht te krijgen in de acceptatie en de factoren die daarbij een rol spelen. De studie wijst uit dat consumenten over het algemeen terughoudend zijn ten opzichte van kweekvlees. Deze terughoudendheid lijkt te worden gevoed door een zogenaemde 'yuck'-factor: een automatisch afweermechanisme dat kan ontstaan bij technologieën die onnatuurlijk of ongemakkelijk aanvoelen.

[www.wur.nl](http://www.wur.nl)



PERSONEEL

ROADMAP VLEESSECTOR: FOCUS OP EERLIJK WERK EN TOEZICHT

De Centrale Organisatie voor de Vleessector (COV) heeft samen met Nepluvi, ABU en NBBU nieuwe afspraken gemaakt met het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid om misstanden bij uitzendbureaus in de vleessector aan te pakken. Deze aanvullende maatregelen, boven op bestaande publieke en private inspanningen, moeten de sector transparanter maken en misbruik voorkomen. Een roadmap met concrete stappen werd gepresenteerd

GROENTE EN FRUIT

REDELIJKE OOST ONDANKS NAT VOORJAAR

Het was een uitdagend jaar voor de Nederlandse groente- en fruitsector. Ondanks een bijzonder nat voorjaar zijn de oogsten van veel gewassen nog redelijk goed uitgevallen. Zo bleef de opbrengst van aardappelen en uien zelfs hoger dan in het voorgaande jaar, hoewel gewassen als tarwe en spinazie zwaar te lijden hadden onder de weersomstandigheden. De sector kijkt dan ook terug op een bewogen seizoen, waarin vooral het weer een bepalende factor was. Volgens de Vereniging van de Nederlandse Groente- en Fruitverwerkende Industrie boden de gunstige zomermaanden een welkome uitkomst. Veel gewassen konden hierdoor alsnog goed groeien. De eerste raming van het CBS toont



zelfs een toename van 7 procent ten opzichte van het jaar ervoor, ondanks de late aanplant.

[www.rtvutrecht.nl](http://www.rtvutrecht.nl)

FOOD TRENDS

TOP TIEN TRENDS IN VOEDING EN DRANKEN VOOR 2025

Voor 2025 staan er grote verschuivingen te wachten in de voedings- en drankenindustrie. Volgens recent onderzoek van Innova Market Insights kiest wereldwijd 58% van de consumenten bewust voor hoogwaardige ingrediënten. De vraag naar kwaliteit gaat verder dan alleen smaak, en dat vraagt van merken dat ze in 2025 nog beter inspelen op de totale beleving van consumenten. Merken gaan in 2025 inspelen op de groeiende vraag naar kwaliteit, gezondheid en duurzaamheid in voeding en dranken. Innova verwacht grote ontwikkelingen op onder andere het gebied van: ingrediënten die inspelen op de gezondheid, nieuwe smaken, darmgezondheid,



plantaardig, duurzaamheid, mooi voedsel, voedingscultuur, stemmingseten en Al.

[www.innovamarketinsights.com](http://www.innovamarketinsights.com)



tijdens een drukbezochte bijeenkomst in september, waar leden van COV en aangesloten uitzendbureaus aanwezig waren. Een van de belangrijkste onderwerpen binnen deze roadmap is de aanpak van ontslagen op staande voet, vooral bij internationale medewerkers die vaak zonder opzegging vertrekken.

[www.cov.nl](http://www.cov.nl)





**Hapklare innovatie:**  
AI hervormt de voedingsindustrie

In ons nieuwe e-book verkennen we de belangrijkste trends en baanbrekende ontwikkelingen, die de basis leggen voor een slimmer en efficiënter culinair landschap.



Download e-Book  
[delaware.pro/foodnl](https://delaware.pro/foodnl)

we commit. we deliver.

## Coderen Etiketteren Controleren



**AUTOMATOR**  
CODING — MARKING — LABELING

Breevaartstraat 37 3044AG Rotterdam +31 (0)10 415 64 00 [info@automator.nl](mailto:info@automator.nl)

## HOOGWAARDIG PLAATMATERIAAL DE HYGIËNISCHE OPLOSSING

In de voedselverwerkende industrie zijn hygiëne en veiligheid van essentieel belang. Het hoogwaardige plaatmateriaal Sealwise is speciaal ontwikkeld voor toepassingen waar maximale hygiëne vereist is. Dit materiaal voldoet aan de strengste eisen en biedt daarmee een betrouwbare oplossing voor zowel renovatie- als nieuwbouwprojecten.



plaatmateriaal van verschillende materialen. Dit plaatmateriaal is waterbestendig, niet-poreus en volgens de strengste normen te reinigen. Daarnaast speelt esthetiek een belangrijke rol; met talloze ontwerpen en afwerkingen zorgen ze ervoor dat ook ruimtes met hoge hygiënische eisen een sfeervolle uitstraling krijgen.

### SAMENWERKING MET JACKIT BV

Plastica werkt exclusief samen met Jackit BV uit Beekbergen voor de levering en installatie van Sealwise. Jackit heeft meer dan 30 jaar ervaring in de sector en zorgt voor een snelle en professionele installatie van het plaatmateriaal, met zo min mogelijk verstoring van de bedrijfsvoering. Bedrijven kunnen rekenen op een complete ontzorging bij zowel renovatie als nieuwbouw. Neem voor meer informatie contact op met Jack Pluim van Jackit via +31651964944

 [www.plastica.nl](http://www.plastica.nl)



Sealwise wordt al meer dan drie jaar succesvol ingezet in diverse omgevingen, zoals productieruimtes, laboratoria en cleanrooms. Het materiaal heeft een door en door antibacteriële werking en is bijzonder eenvoudig te reinigen. Dankzij de chemische resistentie is het bestand tegen vrijwel alle reinigingsmiddelen, wat cruciaal is in een omgeving waar frequente en grondige desinfectie nodig is. Bovendien is Sealwise 100% waterdicht, gemaakt van gerecycled UPVC en heeft het een hoge brandveiligheid (brandklasse Bs1 do), waardoor het breed inzetbaar is op vrijwel elke ondergrond.

### DUURZAAM EN INNOVATIEF

De leverancier van Sealwise, Plastica, is al sinds 1978 een toonaangevende leverancier van plaatmateriaal voor zowel interieur- als exterieurtoepassingen. De producten staan bekend om hun hoge kwaliteit en duurzaamheid. Gaat je interieurvoorkeur uit naar strak, modern of klassiek? De plaatmaterialen van Plastica bieden voor ieder wat wils, geen toepassing is ondenkbaar. Voor ruimtes waar hygiëne een absolute prioriteit is, zoals in de voedselverwerkende industrie, zorginstellingen en laboratoria, biedt het bedrijf een ruim assortiment aan antibacterieel



## Mogen wij u inpakken?

### OF ZULLEN WE BEGINNEN BIJ UW PRODUCTEN?

Familiebedrijf Van Uhm levert al 75 jaar food processing machines voor de voedselverwerkende industrie. Van vlees, vis en kaas tot en met vegetarische producten. Onze professionals ondersteunen onze klanten elke dag met passende adviezen en vakkundige service voor hun productieproces.

**Over welke vraag mogen we met u meedenken?**

Vraag vrijblijvend een persoonlijk advies of een demo aan op [www.vanuhm.nl/afspraak-maken](http://www.vanuhm.nl/afspraak-maken)



**van uhm** professionals in food processing

De Bieffel 3, 7622 BM Borne  
T 074-2662905  
E [info@vanuhm.nl](mailto:info@vanuhm.nl)  
W [vanuhm.nl](http://vanuhm.nl)



# SISMATEC

process & packaging solutions

## SNIJDEN MET SISMATEC

PRECISIE EN EFFICIËNTIE IN KAAS SNIJDEN



Twentepoort Oost 8  
7609 RG Almelo, Nederland T +31 (0)546 87 41 11

info@simatec.nl  
www.simatec.nl



## Sluit je ook aan bij OSV Netwerk!



**Bedrijfsbezoeken**  
Op bezoek bij food-producenten en OSV-leden door het hele land

**Barbecues**  
Winter en Zomerbarbecue bij restaurant Buitenzorg Ede (gemiddeld 200 deelnemers)

**Golfdagen**  
Twee golfdagen elke keer op een andere locatie

**Mini-congressen**  
Samen met andere netwerken of solo, onderwerp afhankelijk van actualiteit.

**Beurzen**  
OSV-plein tijdens Food Tech Event met zo'n 30 aangesloten OSV-leden

**‘OSV stimuleert het netwerken tussen ondernemers in de voedingsindustrie met bijeenkomsten het hele jaar door.’**

osvnetwerk.com

### VISSERIJ

## WERELDWIJDE ZALMPRODUCTIE OP WEG NAAR 27% GROEI

De wereldwijde zalmindustrie maakt zich op voor een stevige groei na jaren van stagnatie en lichte daling. Volgens onderzoek van Kontali wordt verwacht dat de productie tegen 2030 met 27% zal toenemen. Deze groei wordt vooral mogelijk gemaakt



door verbeteringen in visgezondheid, strategische investeringen en een forse stijging van landgebonden productie. Noorwegen zet stevig in op herstel, geholpen door nieuwe technologieën zoals onderwaterkooien en verbeterde visgezondheidsmaatregelen. Desondanks vormen regelgeving en belastingdruk, zoals het Noorse stoplichtsysteem, een rem op de groeimogelijkheden. Andere Europese landen, zoals het VK en IJsland, plukken de vruchten van investeringen in kortere productietijden. In IJsland wordt daarnaast ingezet op strengere regelgeving om de biodiversiteit te beschermen.

www.kontali.com

### BEDRIJFSKUNDE

## BEST STAR MEAT SLUIT PRODUCTIELOCATIE IN ROOSENDAAL

Best Star Meat, een belangrijke speler in de Nederlandse varkensvleesindustrie en onderdeel van Van Loon Group, heeft aangekondigd haar productielocatie in Roosendaal te sluiten per 31 maart 2025. Dit besluit is het resultaat van een uitgebreide evaluatie van de marktomstandigheden en de noodzaak om de operationele efficiëntie te verhogen. De productie- en logistieke activiteiten worden begin 2025 verplaatst naar andere bestaande locaties, terwijl afdelingen zoals Verkoop en Livestock per 1 juli 2025 naar Son of Best verhuizen, waar andere vestigingen van Van Loon Group zijn gevestigd.

www.vanloongroup.com



### DUURZAAMHEID

## VERDUURZAMING VISSERIJ VERSNELD MET MSC-INITIATIEF



Het Marine Stewardship Council (MSC) heeft een nieuw initiatief gelanceerd dat de verduurzaming van visserijen wereldwijd moet versnellen. Momenteel voldoen meer dan 500 visserijen aan de strenge MSC-standaard, erkend als dé mondiale norm voor duurzame visserij. Toch blijft de druk toenemen; volgens de laatste VN-cijfers is bijna 38% van de visbestanden overbevist. Met het MSC Improvement Program hoopt het MSC hierop in te spelen door visserijen specifieke ondersteuning en beloningen te bieden als zij binnen vijf jaar aantoonbare verbeteringen doorvoeren. De voortgang wordt begeleid door een actieplan en onafhankelijk geverifieerd.

www.msc.org



# INTERNATIONAL CONGRESS OF MEAT SCIENCE AND TECHNOLOGY 'RESPONSIBLE MEAT PRODUCTION'

Wereldwijd staat vlees bij heel veel mensen op het menu. Niet zo vreemd dat ook vleesgerelateerd onderzoek bij tal van universiteiten hoog op de agenda staat. Tijdens het jaarlijks 'International Congress of Meat Science and Technology (ICoMST)' bespreken honderden wetenschappers uit 40 landen de voortgang in en resultaten van deze onderzoeken.

Het thema voor het zesdaagse congres in gastland Brazilië was 'Verantwoorde vleesproductie'. Centraal stond het verbeteren van de productie en verwerking van vlees en vleesproducten, met oog voor het verminderen van de impact van de productie op het milieu, het verbeteren van het dierenwelzijn en het garanderen van de voedselveiligheid. Van de 36 lezingen lichten Theo Verkleij ((Wageningen Food & Biobased Research) en Sara Erasmus (Food Quality and Design, Wageningen University & Research WUR) hier twee uit. De keynote-lezingen zijn gepubliceerd in Meat Science 218 (2024) (1).

## DRIJFVEREN ACHTER VLEESCONSUMPTIE

Maria Fonti-i-Furnols, Institute of Agrifood Research and Technology (IRTA), gaf een overzichtelijke presentatie getiteld 'An overview of drivers and emotions of meat

consumption' (2) over de belangrijkste drijfveren van vleesconsumptie. Zo kwamen de sensorische en hedonische eigenschappen van vlees aan bod en besprak ze de fysiologische behoeftes. Er werden historische en sociale invloeden, en ethische motieven rondom de consumptie van vlees aangestipt. Hoewel vlees al lange tijd deel uitmaakt van het menselijke dieet, de cultuur en talloze tradities, zijn consumentenvoorkeuren aan het veranderen. Goed om te vermelden is dat men in Spanje nog niet erg gefocust is op consumptie van vegetarische producten. De veranderingen worden volgens Fonti-i-Furnols aangeslingerd door zowel positieve als negatieve ervaringen bij de consumptie van vlees, veranderende (morele) emoties over vleesconsumptie, ontvangen informatie, verwachtingen, koopintenties en nog veel meer. Zo veroorzaakt de slechtere

betaalbaarheid en beschikbaarheid van vlees bij sommige consumenten stress en zelfs voedingstekorten, terwijl bij anderen een hoge vleesconsumptie emoties als verveling oproept. Ja echt! Deze verveling kan, zo zegt Fonti-i-Furnols, worden overwonnen door te switchen naar alternatieve eiwitten, of door vlees van exotische of onconventionele soorten in het dieet op te nemen, zolang dit geen afkeer of afwijzing oproept. Om een rationele vleesconsumptie te bevorderen, adviseert ze de vleessector de drijfveren van consumenten voor het al dan niet eten van vlees in marketingstrategieën te gebruiken; om zo boodschappen over te brengen die meer positieve emoties creëren.

## VOEDINGSRICHTLIJNEN VLEESCONSUMPTIE

Prof. Stefaan DeSmet, Universiteit Gent, presenteerde met zijn lezing 'Meat products in

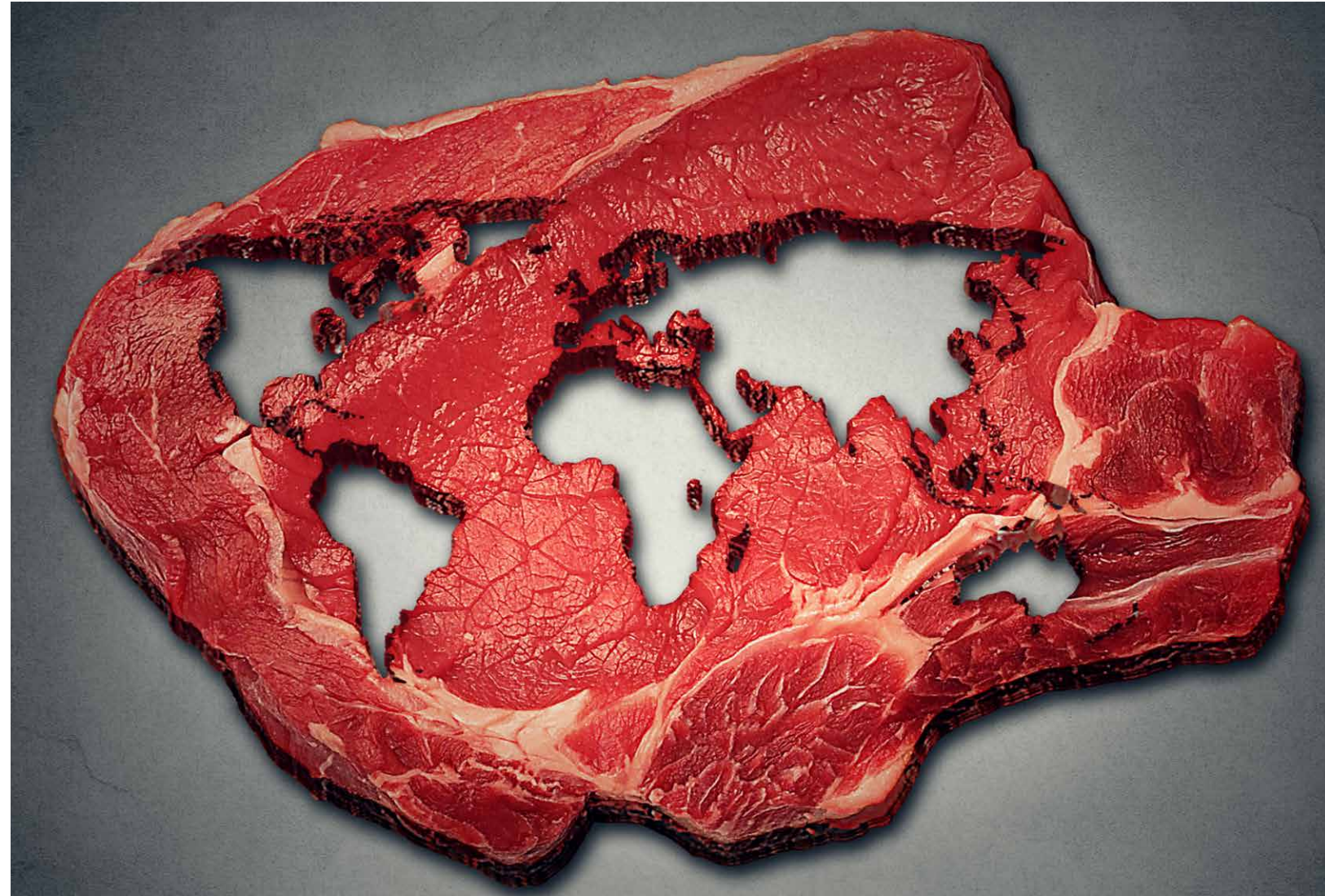
human nutrition and health – about hazards and risks'(3) een overzicht van de gevaren en risico's van vleesconsumptie en de beoordeling daarvan in de context van voedingsrichtlijnen. Bij het opstellen van deze richtlijnen en het maken van voedselbeleid, zien we een grote afhankelijkheid van observationele epidemiologie en risicovermijding. Het gevolg hiervan is dat in termen van menselijke gezondheid het eten van rood vlees en verwerkt vlees doelwit zijn geworden van deze risicovermijding ('eet geen rood vlees') vanwege epidemiologische associaties met niet-overdraagbare ziekten (NCD's). Het gaat dan met name om darmkanker, maar ook om

diabetes mellitus type 2 en hart- en vaatziekten (CVD). De risico's zijn groter bij de consumptie van verwerkt vlees ten opzichte van onverwerkt rood vlees. Consumptie van wit vlees wordt niet geassocieerd met NCD's en lijkt zelfs beschermend te zijn. Wereldwijd adviseren voedings- en gezondheidsorganisaties mensen inmiddels om de consumptie van onverwerkt rood vlees te minderen en verwerkt vlees te vermijden. Een klein aantal organisaties heeft daarbij kwantitatieve limieten vastgesteld. De gemiddelde consumptie van onbewerkt rood vlees ligt in de meeste regio's van de wereld overigens onder de veilige bovengrens die door de WHO is vastgesteld (350-500 gram verhit rood vlees per week).

De heterogeniteit in het type verwerking en de intensiteit van vlees rechtvaardigt een meer gedetailleerde en gedifferentieerde kijk; vooral met de opkomst van hybride vleesproducten en vleesanalogen. De belangrijkste vraag die DeSmet stelde is 'welke vleeswaren zijn het meest voedzaam en veiligst op welk consumptieniveau en in welke voedingscontext?'

Vlees en vleesproducten zijn voedingsrijke voedingsmiddelen met een rijke sociaal-culturele en culinaire traditie. Ze leveren eiwitten van hoge kwaliteit en zijn een goede bron van verschillende mineralen en

>>







# VERNIEUW UW VERPAKKING

met de nieuwe **CRYOVAC<sup>®</sup> RECYCLE-READY,**  
**OP PP GEBASEERDE LAMINAATFOLIE**

## WAAROM KIEZEN VOOR ONZE LAMINATEN?

- **DUURZAAM:** Deze laminaatfolie is ontworpen voor recycling binnen de polypropyleenstroom en helpen u het plasticgebruik met 77% te verminderen in vergelijking met traditionele dieptreksystemen.
- **LANGERE HOUDBAARHEID:** Versterkt met een EVOH-barrière, houden onze laminaten uw voedsel vers en helpen ze voedselverspilling te verminderen.
- **VEELZIJDIGE TOEPASSING:** Uitstekend geschikt voor flowpack, trayseal en dieptrek bovenfolie.



**SLUIT U AAN BIJ DE ONTWIKKELING NAAR DUURZAME VERPAKKINGEN**

Voor meer informatie, bezoek [www.sealedair.com/uk](http://www.sealedair.com/uk)



sporenelementen (zoals heemijzer, zink, selenium), vitamines (bijv. verschillende B-vitamines), langeketenvetzuren (zoals eicosapentaeenzuur en docosahexaeenzuur) en bioactieve verbindingen (zoals choline, carnitine, carnosine en anserine). Vanwege de hoge eiwitverteerbaarheid, micronutriëntendichtheid en biologische beschikbaarheid draagt regelmatige consumptie van zelfs gematigde hoeveelheden vlees bij aan de 'robuustheid' van het dieet. Het risico op tekorten aan micronutriënten en de behoefte aan suppletie neemt af, vooral tijdens kritieke levensfasen. Omdat verschillende verbindingen uniek zijn voor vlees en voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong in het algemeen, draagt de consumptie ervan ook bij aan de voedseldiversiteit. Dat pleit voor een bepaald aandeel vlees of vleesproducten in het menselijk dieet, en tegen diëten die alleen uit planten bestaan.

DeSmet liet verschillende, mogelijk gevaarlijke, verbindingen zien die aanwezig

kunnen zijn in vlees, of tijdens verwerking/bereiding en/of gedurende de spijsvertering gevormd kunnen worden. De impact van vleesconsumptie op de menselijke gezondheid is ondanks onderzoek echter nog steeds zeer onvolledig, zo betoogde hij. Het trekken van conclusies wordt bemoeilijkt door het gelijktijdig voorkomen van meerdere gevaren en interacties met andere voedingsbestanddelen en gastheerfactoren. Het is onmogelijk om een op feiten gebaseerde kosten-batenanalyse van de consumptie van rood en verwerkt vlees uit te voeren met het oog op het opstellen van voedingsrichtlijnen. We zijn op dit moment nog niet in staat de juiste causale verbanden toe te wijzen, zo concludeerde DeSmet. Er is een grote diversiteit in de samenstelling en verwerkingsgraad van vlees en het is belangrijk om beter te onderzoeken wat de impact van die gradaties is op de menselijke gezondheid; dit om zowel tot een genuanceerde benadering te komen voor het opstellen van voedingsrichtlijnen, als om te voorkomen dat daardoor voor deze

voedselcategorie 'het kind met het badwater wordt weggegooid'.

### ICOMST 2029 NAAR NEDERLAND!

Naast het volgen van alle lezingen was er voldoende tijd voor alle onderzoekers om elkaar op te zoeken en kennis uit te wisselen. Bij de posterpresentaties (380 in totaal!) was er volop gelegenheid om met de makers ervan in gesprek te gaan. Het leverde mooie en soms pittige discussies op. Als Nederlandse delegatie hebben we aangeboden dit vleescongres in 2029 weer eens naar Nederland te halen. Dit aanbod is geaccepteerd. Het duurt nog even, maar de eerste gesprekken over de locatie en inhoud van de dan vierde Nederlandse editie zijn al in gang gezet!

BRONVERMELDING:  
(1) [WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SPECIAL-ISSUE/10D635HPLS4](http://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SPECIAL-ISSUE/10D635HPLS4)

(2) [WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0309174024001967VIA%3DIHUB](http://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0309174024001967VIA%3DIHUB)

(3) [WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/ABS/PII/S0309174024002055](http://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/ABS/PII/S0309174024002055)





Uw specialist voor de meest duurzame oplossingen in  
**VLOEREN | AFWATERING | WANDBESCHERMING**  
 marktleider in de voedingsindustrie

efficiënt  
 duurzaam  
 pro-actief advies  
 nauwkeurige realisatie

055 5335 363    verkoop@ruysgroep.nl    www.ruysgroep.nl

## Kosten besparen en toch de beste desinfectie

Personeel is moeilijk te vinden. Dat geldt ook voor schoonmaakpersoneel. En als al je de goede mensen vindt, zijn ze duur. Toch ben je afhankelijk van hun werk, dag in dag uit. Staat de voedselveiligheid niet onder druk? Het resultaat móet goed en betrouwbaar zijn.

De oplossing ligt in automatiseren. Geen kans op menselijke fouten. Elke dag hetzelfde goede resultaat tegen lage kosten. **Nocotech desinfectie** biedt die mogelijkheid. En Nocotech desinfectie staat garant voor eliminatie van het héle spectrum van micro-organismen.

Na gebruik van Nocotech desinfectie hoeft je bovendien niet na te spoelen: alweer een besparing!

Interesse?

[www.simpeldesinfecteren.nl](http://www.simpeldesinfecteren.nl)



Minder kosten, meer bedrijfszekerheid en betere kwaliteit en voedselveiligheid?

Onderstaande bedrijven hebben het al!



- Sushi RAN   Poppies   FrieslandCampina
- Beyond Meat   Piet de Wit   Vivera
- Zweistra Vlees en vleeswaren   Koelewijn's Haringinleggerij
- Compaxo   W&G Ede   Family Beef
- ZG Slicing Lisse   Ruitenburg   What's Cooking

FOOD TECH EVENT 2025: 14 EN 15 MEI

# TECHNIEK VOEDT DE TOEKOMST VAN DE VOEDINGSINDUSTRIE

Op 14 en 15 mei 2025 staan de Brabanthallen in 's-Hertogenbosch in het teken van dé one-stop-shop vakbeurs voor voedselproductie en -verwerking. Professionals in de food-industrie vinden hier alles wat ze nodig hebben om productie- en verwerkingslocaties te optimaliseren.



“Van koeltechnologie en kwaliteitscontrole tot energiebeheer, hygiënisch ontwerp en automatisering; we hebben dit jaar hard gewerkt om van het Food Tech Event een platform te maken waar technologie en innovatie centraal staan,” zegt



Judith van den Nieuwenhuijzen, programma-manager van het evenement. “Zowel op de beursvloer als in het congresprogramma staan toekomstige oplossingen, innovaties en ontwikkelingen centraal. Automatisering en digitalisering spelen in voedselproducerende en -verwerkende omgevingen een grote rol. Deze bedrijven willen steeds efficiënter werken en de kwaliteit verhogen. De exposanten op de beursvloer laten zien hoe hún technologie dat mogelijk maakt.”

### EXPOSANTEN

Voor exposanten biedt het Food Tech Event unieke kansen. Marc Fortuin, Managing Director van Handtmann Benelux verklaart: “We zijn blij dat er eindelijk een initiatief is waar wij

onze innovaties en machines aan bestaande en potentieel nieuwe klanten kunnen laten zien.” Als exposant maak je op de beursvloer bovendien kennis met bevoegen ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven uit allerlei sectoren: van de vlees-, vis-, zuivelindustrie en vervangers tot AGF, brood, dranken en convenience.

Het Food Tech Event is, kortom, dé plek om kennis op te doen, bestaande relaties te versterken, nieuwe mensen te ontmoeten en netwerken te verbreden. “We brengen met dit event 2.000 experts in food samen,” blikt Judith van den Nieuwenhuijzen vast vooruit. “Met 120 exposanten, een tweedaags lezingenprogramma en live demonstraties wordt het weer een event dat je niet wil missen. En de eerste keynote speaker is al bekend: Tijs Roeland van CONO Kaasmakers!”

### KOM OOK, NEEM DEEL!

Biedt jouw bedrijf of organisatie oplossingen of innovaties die de voedingsindustrie niet mogen ontgaan? Dan mag jouw deelname als exposant aan het Food Tech Event niet ontbreken. De eerste 50 bedrijven hebben zich al aangemeld. Judith: “Ik adviseer geïnteresseerde bedrijven niet te lang te wachten, vol is vol. Kijk op de plattegrond op de website welke plekken nog vrij zijn!”

[www.food-tech-event.nl](http://www.food-tech-event.nl)



# METINGEN BIJ PROEFPERSONEN GEVEN DUIDELIJKHEID OVER DE VERTEERBAARHEID EN ABSORPTIEKWALITEIT VAN EIWITTEN

De eiwittransitie is in volle gang. Maar hoe zit het met de nutritionele waarde van al die innovatieve eiwitproducten? Wat nemen we er als mens eigenlijk van op? Hoe zit het met de individuele variatie in vertering en opname ervan? Meten is weten. En de methoden om de kwaliteit te bepalen op basis van proefpersonen, zijn beschikbaar.

Het beoordelen van het eiwitgehalte in producten gebeurt via gevalideerde methoden (bijv. Kjeldahl of DUMAS). Deze informatie wordt weergegeven op de voedingsetiketten van producten. Deze informatie zegt echter alléén iets over de hoeveelheid, en niets over de ideale balans van aminozuren en/of de verteerbaarheid ervan. Terwijl het juist dáár om draait.

## EIWITKWALITEIT

De eiwitkwaliteit van producten hangt samen met de hoeveelheid eiwit in het product, de balans aan essentiële aminozuren én de verteerbaarheid, aminozuurabsorptie in de dunne darm. Als er essentiële aminozuren ontbreken of als de eiwitten slecht worden afgebroken in aminozuren in ons spijsverteringssysteem, heeft ons lichaam er minder aan. Eiwitten vervullen een veelheid aan cruciale functies in het menselijk lichaam, zoals spierweefselopbouw, brandstofvoorziening, enzymactiviteit, hormonale processen en nog veel meer. Ze zijn

opgebouwd uit 20 verschillende aminozuren, waarvan mensen een aantal niet zelf kunnen aanmaken. Die moeten we verkrijgen via ons dieet: de zogenaamde essentiële aminozuren. Een expertteam van de WHO/FAO berekende wat de ideale balans is van deze essentiële aminozuren in ons dieet, en het Voedingencentrum geeft aanbevelingen over de hoeveelheid eiwit die een persoon dagelijks moet binnenkrijgen. Onze gezondheid hangt dus mede af van de eiwitten die we consumeren.

## EIWITKWALITEITSBEOORDELINGEN

De eiwitkwaliteit wordt nu nog voornamelijk geëvalueerd door middel van de Protein Digestibility Corrected Amino Acid Score (PDCAAS) of de Digestible Indispensable Amino Acid Score (DIAAS). Beide worden berekend op basis van ongebruikte eiwitten in de ontlasting of aan het einde van de dunne darm (Mathai et al. 2017). Deze eiwitkwaliteitsbeoordelingen zijn gebaseerd

op dierproeven, een praktijk die kan worden verminderd gezien de beschikbaarheid van goede alternatieven. Een tweede nadeel van de meetmethoden is dat ze geen inzicht bieden in eventuele verschillen tussen individuen of doelgroepen in opname in de populatie. In-vitro/laboratorium modellen zijn waardevol tijdens de productontwikkelingsfase. De methode op basis van een consensusdigestieprotocol (INFOGEST) en methanol-gebaseerde scheiding in absorbeerbare en niet-absorbeerbare fracties wordt breed geaccepteerd door onderzoeksgroepen, inclusief Wageningen University & Research (WUR), maar moet nog verder worden gevalideerd. Hopelijk krijgt de methode binnenkort een ISO-certificering.

Het evalueren van de eiwitkwaliteit van producten kan volgens ons het beste plaatsvinden met proefpersonen. Er zijn verschillende onderzoeksmethoden

>>





beschikbaar voor het onderzoeken van eiwitkwaliteit bij mensen, zoals met een neus-darmin tubatie bij gezonde individuen. Deze benadering is echter vrij belastend voor proefpersonen (Guillin et al. 2022). Het rekruteren van proefpersonen met een stoma biedt een alternatief (Hodgkinson et al. 2022), maar voorzichtigheid is hierbij geboden vanwege mogelijke fysiologische afwijkingen in de spijsvertering.

#### INTRINSIEK GELABELDE EIWITTEN

Het gebruik van intrinsiek gelabelde eiwitten (met stabiele isotopen zoals <sup>13</sup>C, <sup>15</sup>N) is een mooie methode (Bandyopadhyay et al. 2022), maar brengt extra kosten met zich mee. De

planten (of andere biomassa die de eiwitten voor het onderzoek produceert) moeten namelijk speciaal gekweekt worden in een gecontroleerde ruimte, waarbij het label aan de plant gevoed wordt via het water of de lucht. Het plantmateriaal is te gebruiken om de eiwitten uit te isoleren, om ze vervolgens te gebruiken voor verteringsonderzoek bij proefpersonen. De opgenomen gelabelde eiwitten zijn te onderscheiden van andere eiwitten die al in het lichaam aanwezig waren. Er worden echter nooit zoveel planten onder deze omstandigheden gekweekt dat je via grootschalige industriële processen eiwitten kan extraheren, om ze vervolgens toe te passen in - op industriële schaal -

vervaardigde eiwitrijke producten. We zijn wel zeer geïnteresseerd in het effect van juist die grootschalige processen op de eiwitkwaliteit; dat zijn immers de producten die consumenten wèrkelijk nuttigen.

#### POSTPRANDIALE AMINOZUURTEST

Een eenvoudigere aanpak om eiwitkwaliteit bij mensen te bepalen, is de postprandiale aminozuurofnametest in bloed. Hierbij eet of drinkt een persoon 20 g eiwit (in welke vorm of voedselcategorie dan ook), waarna de aminozuurconcentraties in het bloed worden gemeten op verschillende tijden na inname. Mensen komen naar de faciliteit na een standaard avondmaaltijd en een nacht



vasten, waarna de aminozuurconcentraties in het bloed laag zijn. We starten met het meten van deze nuchtere concentraties. Daarna krijgen ze het product te eten en nemen we in de daaropvolgende 5 uur 14 keer een bloedmonster. Een week later testen we een ander product bij dezelfde mensen. Zo kunnen we tot 6 producten in 6 weken tijd onderzoeken. Dit noemen we een cross-over studie, waarbij vaak 1 of 2 producten als referentie worden gebruikt. Via gestandaardiseerde software, ontwikkeld bij WUR (Wehrens et al. 2024), vergelijken we vervolgens de hoeveelheid aminozuren in het bloed en kunnen we de verschillende producten goed met elkaar vergelijken in verteerbaarheid en absorptiekwaliteit. Op deze manier hebben we bij WUR al vele producten, vaak in samenwerking met de voedingsindustrie, gevalideerd (oa. Mes et al., Ummels et al., Esser et al., 2023) en hopen we in de toekomst nog veel meer producten te testen.

Wereldwijd zijn er meer groepen die deze methode gebruiken. Deze studies hebben

geleid tot meer dan 75 publicaties. Daarvan hebben we een database aangelegd met de resultaten. Deze database kan helpen bij het verder standaardiseren van de methode, maar ook bij onderlinge vergelijkingen tussen studies en producten. Aan een overzichtspublicatie wordt momenteel gewerkt.

De postprandiale aminozuurtest biedt ook diepere inzichten in de individuele variaties in eiwitvertering en opname (Mensink et al., ingediend voor publicatie). Zelfs binnen een groep van jonge gezonde mensen zien we een twee- tot drievoudig verschil in de hoeveelheid aminozuren die ze uit hetzelfde product opnemen. Vooral mensen die altijd een relatief slechte vertering en opname van eiwitten hebben, zouden weleens een eiwittekort kunnen krijgen; zelfs als ze de adviezen van het Voedingencentrum over de hoeveelheid te consumeren eiwit opvolgen. Het effect van productontwikkeling en de individuele variatie in vertering en opname gaan we verder onderzoeken binnen een nieuw gestart TKI-onderzoeksproject PROUD (LVN 23.106).

#### VAKER DE KWALITEIT EVALUEREN

Bij eiwitrijke producten zou het niet alleen om de hoeveelheid eiwit die ze bevatten moeten gaan, maar ook om de balans in aminozuren én om de verteerbaarheid en opname van deze aminozuren. We hopen dat de voedingsindustrie de kwaliteit van hun voedingsproducten nog vaker gaat evalueren. De onderzoeksmodellen daarvoor zijn beschikbaar; zowel laboratoriumtesten als eerste indicatie, maar ook de mogelijkheid om dit met mensen te onderzoeken.

#### REFERENTIES

BANDYOPADHYAY S, KASHYAP S, CALVEZ J, DEVI S, AZZOUT-MARNICHE D, TOMÉ D, KURPAD AV, GAUDICHON C. EVALUATION OF PROTEIN QUALITY IN HUMANS AND INSIGHTS ON STABLE ISOTOPE APPROACHES TO MEASURE DIGESTIBILITY - A REVIEW. *ADV NUTR.* 2022 AUG 1;13(4):1131-1143.

ESSER D, WEHRENS R, LENAERTS K, ENGEL J, VAN DEN DOOL RTM, BASTIAAN-NET S, MES JJ, WICHERS HJ. EVALUATING AND COMPARING TOLERANCE, NUTRITIONAL QUALITY AND BIO-FUNCTIONAL ACTIVITY OF BOVINE-PLASMA, CORN AND WHEY PROTEINS. OUTCOMES OF A RANDOMIZED DOUBLE BLIND CONTROLLED TRIAL. *CURR RES FOOD SCI.* 2023 SEP 12;7:100588.

GUILLIN FM, GAUDICHON C, GUÉRIN-DEREMAUX L, LEFRANC-MILLOT C, AIRINEI G, KHODOROVA N, BENAMOUZIG R, POMPORT PH, MARTIN J, CALVEZ J. REAL ILEAL AMINO ACID DIGESTIBILITY OF PEA PROTEIN COMPARED TO CASEIN IN HEALTHY HUMANS: A RANDOMIZED TRIAL. *AM J CLIN NUTR.* 2022 FEB 9;115(2):353-363.

HODGKINSON SM, STROEBINGER N, VAN DER WIELEN N, MENSINK M, MONTOYA C, HENDRIKS WH, DE VRIES S, STEIN HH, MOUGHAN PJ. COMPARISON OF TRUE ILEAL AMINO ACID DIGESTIBILITY BETWEEN ADULT HUMANS AND GROWING PIGS. *J NUTR.* 2022 JUL 6;152(7):1635-1646.

MATHAI JK, LIU Y, STEIN HH. VALUES FOR DIGESTIBLE INDISPENSABLE AMINO ACID SCORES (DIAAS) FOR SOME DAIRY AND PLANT PROTEINS MAY BETTER DESCRIBE PROTEIN QUALITY THAN VALUES CALCULATED USING THE CONCEPT FOR PROTEIN DIGESTIBILITY-CORRECTED AMINO ACID SCORES (PDCAAS). *BR J NUTR.* 2017 FEB;117(4):490-499.

MES JJ, ESSER D, OOSTERINK E, VAN DEN DOOL RTM, ENGEL J, DE JONG GAH, WEHRENS R, VAN DER MEER IM. A CONTROLLED HUMAN INTERVENTION TRIAL TO STUDY PROTEIN QUALITY BY AMINO ACID UPTAKE KINETICS WITH THE NOVEL LEMNA PROTEIN CONCENTRATE AS CASE STUDY. *INT J FOOD SCI NUTR.* 2022 MAR;73(2):251-262.

UMMELS M, JANSSENDUJGHUIJSEN L, MES JJ, VAN DER AA C, WEHRENS R, ESSER D. EVALUATING BREWERS' SPENT GRAIN PROTEIN ISOLATE POSTPRANDIAL AMINO ACID UPTAKE KINETICS: A RANDOMIZED, CROSS-OVER, DOUBLE-BLIND CONTROLLED STUDY. *NUTRIENTS.* 2023 JUL 19;15(14):3196.

WEHRENS R, ENGEL J, MES J, DE JONG A, ESSER D. ANALYSING POSTPRANDIAL AMINO ACID RESPONSES IN CROSSOVER STUDIES WITH THE AARESPONSE PACKAGE FOR R. AMINO ACIDS. 2024 MAR 21;56(1):25.



# YOUR CAREER IN FOOD



**Kwaliteitsspecialist**

Almere



**Quality Manager**

Wormer



**Continuous Improvement Specialist**

Wijhe



**Senior Product Developer**

Wageningen



**QESH Officer**

Deventer



**Productontwikkelaar**

Haulerwijk



**Senior Quality & Food Safety Professional**

Oss



Schouten **Advies**

**Teamleider Food Quality Consultant**

Landelijk



**Productontwikkelaar**

Middelharnis



**QA Manager**

De Zilk

Lees meer en solliciteer op:

→ [www.dupp.nl](http://www.dupp.nl)



Recruitment • Executive • Interim

info@dupp.nl • +31 317-46 86 86

Generaal Foulkesweg 66, Wageningen